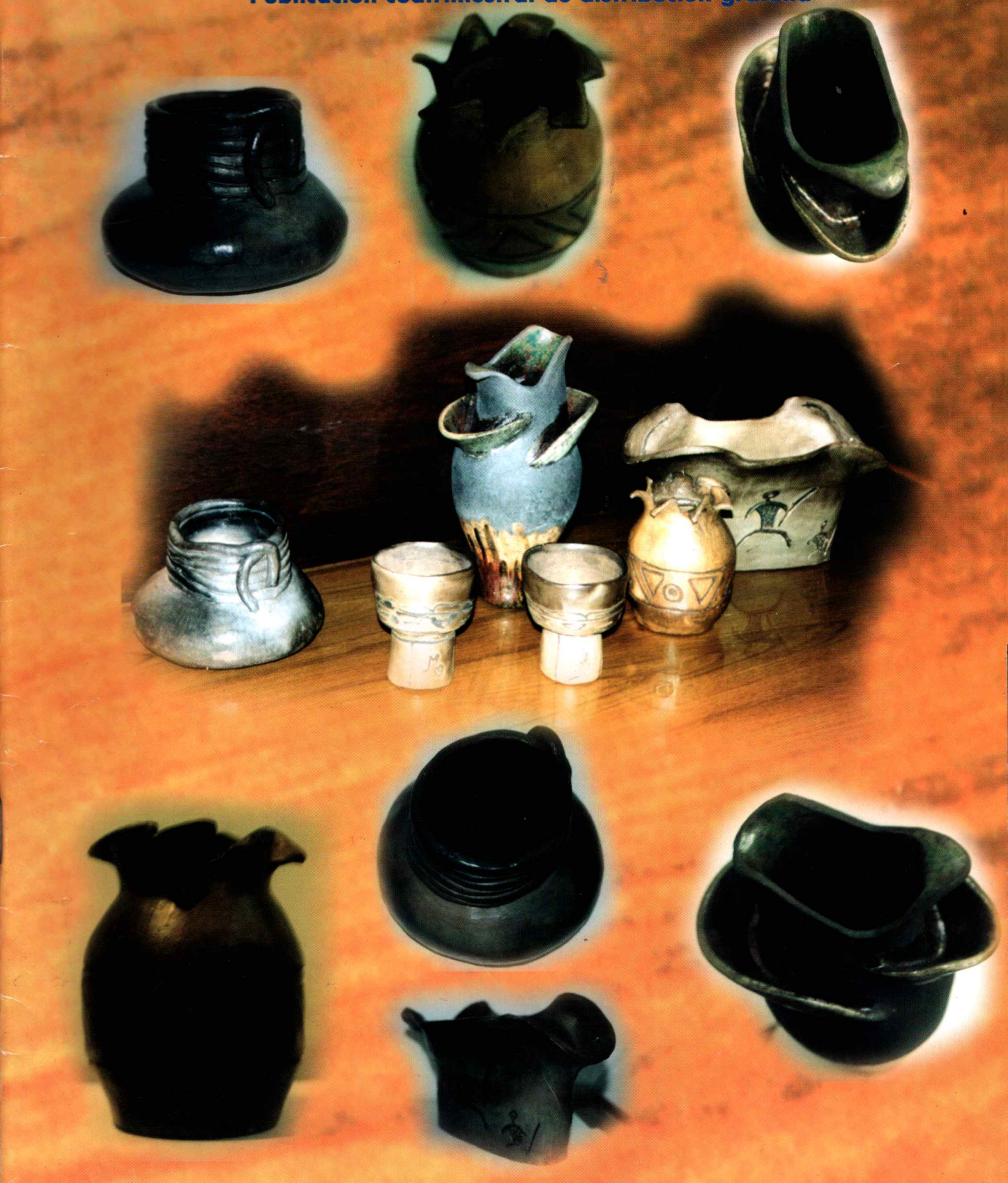
somos UTE

Año 5 - Nº 28 - Mayo/ Agosto 2002

Publicación cuatrimestral de distribución gratuita



Portada:
Fotocomposición obras,
"Ivonne Castellano"

Sumario

3 Editorial
4 Algo que merece divulgarse
7 Iluminación 2000
10 Tarifas eléctricas
15 Jornadas Jurídicas
16 Aves en líneas de alta tensión
18 Bibilioteca activa
20 Seguridad informática
24 Lo que conviene saber
25 Reconocimiento
26 Ecología
27 Calidad de vida
28 Cultura
30 Interesante
32 Tu página
34 Curiosidades
35 Entre nosotros
38 Recordando
39 Aportes
40 Deportes
41 Sociales
42 Entretenimientos
43 Seguridad

Gerencia Sector Desarrollo
2do. Piso Palacio de la Luz
Tel. 155 Int. 1304 al 1307
desarrollorrhh@ute.com.uy

TRABAJAR Y VIVIR EN UTE: hacer, aprender, crear

Como en cada etapa de la vida, cuando tomamos la decisión de alejarnos de una empresa es inevitable realizar un balance.

Cuando me plantearon la posibilidad de compartir con los lectores de SOMOS algunas reflexiones sobre mi desvinculación de UTE, tomé nuevamente la balanza para valorar lo que puse de un lado y de otro.

Ante esta revisión, más allá de los asuntos de orden personal que me llevaron a tomar la decisión de dejar UTE después de casi 27 años de trabajo, me parece importante transmitirles cuáles fueron las cosas que pesaron del otro lado de la balanza. Esas cosas son las que valoro más de la Empresa y sinceramente me hicieron sumamente difícil el tomar esa decisión.

Hay tres características de nuestra Empresa (porque aunque ya no esté formalmente, creo que nunca podré considerarla ajena) que son para mí sumamente valiosas. Por su tamaño y diversidad, UTE ofrece innumerables posibilidades de hacer, aprender, crear, propone todos los días un desafío diferente: en las "buenas" para seguir mejorando y en las"malas" para mantener lo que se logró y encontrar nuevos caminos.

Existe siempre entre nosotros esa inquietud que va más allá de lo que nuestra función nos marca y que hace que permanentemente estemos hablando de lo que nos pasa y de lo que habría que hacer para seguir adelante.

Como empresa pública, nos ha dado la posibilidad de demostrar en muchísimas ocasiones que la función pública es y puede continuar siendo dignificada mediante la imaginación y el esfuerzo y en eso fuimos pioneros y somos ejemplo.

Pero lo que más pesó en la balanza e hizo que mi decisión fuese muy difícil de tomar, es la gente de UTE, mis compañeros de toda una vida. Los más cercanos, con quienes compartí tantas horas de trabajo, porque aprendí a conocerlos y a quererlos, en ese continuo proceso de convivir con otras personas y equilibrar gustos, formas de pensar, sentimientos diferentes.

En ese compartir aprendemos sobre todo a vivir quienes entramos en la Empresa siendo poco más que adolescentes. Con ellos (que son muchos, por suerte) compartimos éxitos y fracasos en lo laboral pero también nuestras vidas, nuestros casamientos, el nacimiento de nuestros hijos, y también nuestras tristezas, el adiós a nuestros seres queridos y tantas otras cosas. Los menos cercanos nos desafían permanentemente a esforzarnos por aunar esfuerzos, por atenderlos y entenderlos y que nos entiendan o atiendan. Cada vez que salí de mi lugar de trabajo a otras Unidades me encontré con gente que por sobre todas las cosas quiere a la UTE y a su manera, con sus posibilidades trata de salir adelante.

Esa gente, permítanme seguir diciendo "nosotros" somos la UTE. En estos momentos tan difíciles y contradictorios, esa gente es la que está siempre en mi corazón, porque sé que somos capaces de superar los obstáculos y de mantener en alto el prestigio que se ganó en buena ley. A todos los que han hecho y hacen de su trabajo en esta Empresa parte de su vida, les tengo un enorme cariño y respeto.

Con todos,entonces,comparto estas reflexiones y espero que aún siendo tan personales, sean de alguna utilidad para el camino que queda por recorrer.

Elisa LAZCANO
Ex-Sub Gerente
Formación Recursos Humanos

Algo que merece divulgarse

El 22/12/2001 se producía un desperfecto en el banco de transformadores N°1 de Montevideo I de 500 kV. Posteriormente el día 12/01/02 se producía una falla similar en otra fase del banco N°2. Estas fallas produjeron cortes de energía que repercutieron sobre la población de Montevideo.

Afortunadamente, el sistema de protección instalado actuó en ambos casos rápida y eficazmente aislando el transformador en falta antes de que la falla pasara a mayores.

La perspectiva a primera vista era muy negra, ya que se trataba de transformadores de 500 kV cuya eventual reparación no podía hacerse en el país y requería el traslado a una fábrica especializada para su reparación (que son contadas en el mundo). La falla de una unidad más hubiera significado graves restricciones ya fuera aquí en Montevideo o en el este del país.

Análisis posteriores mostraron que la parte dañada de estas unidades estaba circunscrita a las pantallas de los terminales (bushing) de 500 kV y que debido a la rapidez con que se aisló el transformador de la red eléctrica, era muy probable que el daño no se hubiera propagado a la parte principal del transformador (extremo que, además de ser muy grave, no se podría determinar con absoluta certeza sin inspeccionar completamente la parte interna del equipo).

Posteriormente, la presencia *"in situ"* de un técnico de la fábrica del transformador (ZTR, Ucrania) y del fabricante de la pantalla (HSP, Alemania), exigida por UTE, determinó (en concordancia con lo sospechado por UTE) que el origen del defecto había estado en una falla de la pantalla del bushing de 500 kV y que el riesgo de falla estaba presente aún en el resto de las unidades tanto de Montevideo I como San Carlos.

Estas piezas no deberían haber fallado y esto dio lugar a un reclamo por parte de UTE que motivó que el fabricante pusiera a nuestra disposición y sin costo, un juego completo de estas pantallas a los efectos de reparar las unidades dañadas y de sustituir las que estaban instaladas en el resto de las 11 unidades, contando con la supervisión permanente de un técnico.

Esto implicaba: abrir los dos transformadores con problemas, limpiar el interior de las unidades, cambiar estas piezas, y recuperar el aceite aislante así como también sustituir estas pantallas *lo antes posible* en aquellas unidades que aún no habían fallado.

Realizar esta operación requería de un equipo de personas con

experiencia en montaje y armado de transformadores.

La GERENCIA DE SECTOR OBRAS DE TRASMISIÓN asumió a través de la *Subgerencia de Montaje Electromecánico la responsabilidad* de realizar este trabajo en el menor tiempo posible.

Fue una tarea permanente, sin descanso que llevó 12 semanas efectivas de trabajo más alguna de planificación y preparación, una comprometida planificación de cada paso a seguir y una complementación con varios sectores como Talleres Generales, Laboratorio, Subgerencia de Ingeniería de Trasmisión, CRT Montevideo y CRT Este.

Sólo en titulares, para que nos ayude a comprender la magnitud de este trabajo es bueno resaltar algunos hechos:

- El procedimiento de acondicionamiento de los transformadores suministrado por el fabricante fue "enriquecido" con cambios y sugerencias realizadas por técnicos de UTE. Se llevó un control estricto firmado por ZTR y UTE de los trabajos realizados día por día.
- La limpieza y secado de las unidades y la purificación de aceite implicó trabajar de continuo, en horarios diurnos y nocturnos, con buen o mal tiempo.
- Se "movilizaron" en total alrededor de 370.000 litros de aceite dieléctrico.
- El trabajo permitió mejorar la técnica de nuestro personal en algunos temas como vacío, desgasificación y algunos ensayos. Así como incorporar para UTE nuevos conceptos (y normas) a controlar como por ejemplo el análisis de partículas en aceite.

Fue una tarea que, sinceramente creo, pasó desapercibida; de cuya resolución en tiempo y forma dependía el adecuado suministro de energía a la población en la época de sobrecarga y que de no contar con la capacitación adecuada de nuestra gente tal vez tendríamos hoy una situación muy diferente a la que nuestro esfuerzo y dedicación nos permitió lograr, pudiendo encarar la sobrecarga del invierno con un 100 % de disponibilidad de los transformadores de 500 tanto en Montevideo I como en San Carlos 500.

Asumimos liderar los trabajos de reparación pues entendemos que nuestra experiencia de más de 20 años armando transformadores por toda la República de diferentes tensiones, modelos, marcas y procedencias nos respaldaba para ello.

Y es que en realidad la experiencia lograda es muy grande y sólo me estoy refiriendo a la adquirida desde 1980 al presente, fecha desde la cual ingresé en UTE a este Sector.

Digamos en principio que la **GERENCIA DE SECTOR OBRAS DE TRASMISIÓN** (**ODT**) ha montado prácticamente el 100% de todos los transformadores nuevos de alta tensión que han sido adquiridos por UTE. Si a esto le agregamos aquellas unidades ya existentes que fueron desmontadas y montadas nuevamente en otras localidades, los transformadores montados para otros clientes como OSE e INLASA, llegamos luego de un relevamiento bastante puntilloso al impactante número de **117 !!!**

Si, "*aunque Ud. no lo crea*..." personal de **ODT** ha montado desde 1980 a la fecha **117** transformadores de potencia con tensiones que llegan hasta los 500 kV !!!!!

No hay en el país, no hay en la República Oriental del Uruguay ninguna empresa que tenga este record y me animo a decir que las que han montado transformadores no deben rondar el 10 % de lo que nosotros, de lo que UTE ha instalado.

Es algo de lo cual yo particularmente me siento orgulloso y estoy seguro refleja el sentimiento

de los que forman parte de ODT, de los que forman parte de UTE. Ah!! y ¿saben algo más? Somos las mismas personas, no ha habido prácticamente rotación, lo que sí ha habido es con cada montaje con cada transformador, con cada visita de técnicos de fábrica una capacitación contínua de cada uno de nosotros.

Nuestras máquinas han mejorado, hemos adquirido instrumentos más sofisticados, apostamos a ensayos y análisis cada vez más exigentes, nosotros mismos hemos ido mejorando exigiéndonos con cada montaje más y más.

Es un orgullo poder decir que esto lo aprendimos en UTE y que lo hemos potenciado y que UTE puede avanzar por sí sola.

En tiempos como estos, en que de varios lados se cuestionan los logros que como funcionarios públicos podamos tener, de nuestra eficiencia, etc., es bueno que estas cosas se conozcan.

Tenemos muchas restricciones: no entra gente nueva, no formamos gente, no podemos contratar gente a término, etc., etc., no podemos gestionar adecuadamente, pero aún así logramos resultados, las Unidades logran resultados, **la UTE logra resultados**.

Bueno por fin vaya mi reconocimiento y agradecimiento a todos aquellos que nos apoyaron en la reparación de los transformadores, en primera instancia para el personal de *TALLERES GENERALES* quienes fueron los que en todo instante trabajaron codo a codo con nosotros y para toda la gente de las demás Unidades de UTE que nos apoyó en las diferentes gestiones y oportunidades.

PERSONAL DE LA SUBGERENCIA DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO (GSODT)
Gabriel Rodríguez; Álvaro Antelo; Ulises Fajardo; Nery Pajares; Miguel Baillo; Omar Jara; William Meneses; Ángel Lecuona; Roberto Trombeta; Rubén Luppi; Fredy Doglio; Luis Berni; Enrique Villalba; Daniel Mangani; Eduardo Ríos.

PERSONAL DE TALLERES GENERALES
Gabriel Sardi; Miguel Menéndez; Harris Rodríguez; Víctor Cáceres; Washington Piñeiro; Walter Cora; Jorge Pérez; Rigoberto Pérez; Robert García; Omar Núñez; Herman Mespolet; Nelson Beciño; Gonzalo Charletto; Luis Parodi.

PERSONAL DE LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRASMISIÓN
Héctor Yamada; Roberto Martínez; Daniel Raymondo; Edgardo Messina; Gerardo Correa.

PERSONAL DE LABORATORIO
Personal de los Departamentos de Química, Electrotecnia y Mecánica.

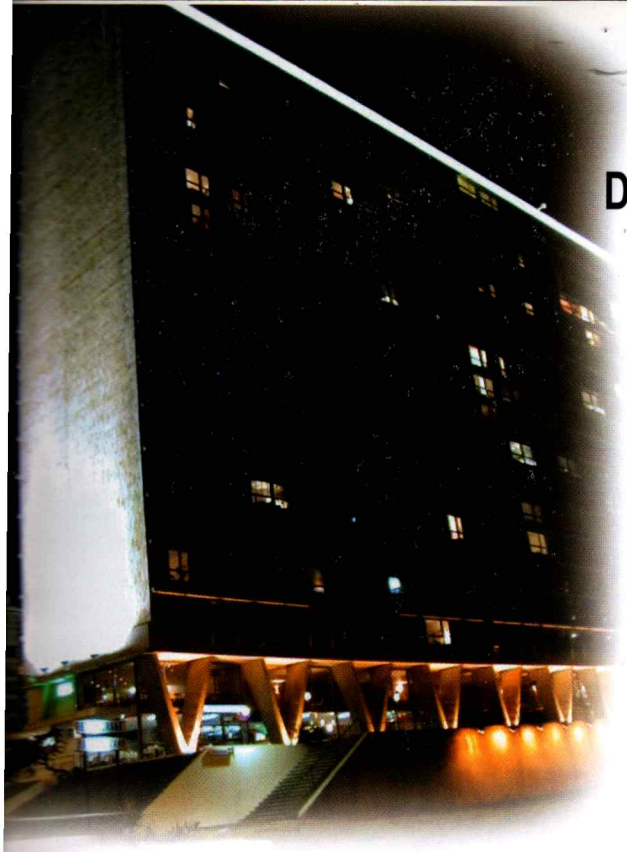
PERSONAL DEL CRT MONTEVIDEO
Diego Cardozo; Manuel Blanco; José Luis Ron; Vicente Iglesias y personal de Mantenimiento de Líneas.

PERSONAL DEL CRT ESTE
Daniel López; Ramón Barreto y personal de Mantenimiento de Líneas

PERSONAL DEL CRT CENTRO
Pablo de Olivera

Debemos agradecer también a: el resto de las Unidades de ODT (Administración, Equipo Contable) y ABA por su apoyo en las compras.

Ing. Enrique Blanco
Gerente de Sector Obras de Trasmisión



Departamento de Instalaciones Eléctricas

ambientación, embellecimiento, calidez, seguridad

A principios del año 1999, a iniciativa de Presidencia de UTE se comenzó a gestar la idea de aumentar la iluminación exterior, contribuyendo al embellecimiento de las ciudades y al mejoramiento de la seguridad ciudadana, incrementando a su vez el consumo de energía eléctrica en horas nocturnas.

El primer plan que se llevó adelante fue el denominado "Iluminación 2000" que consistió en instalar reflectores en forma estandarizada a efectos de iluminar fachadas de edificios en todo el país.

El plan se realizó con carácter promocional sin costo para el cliente.

Debido al éxito del mismo, se vio la necesidad de crear un nuevo proyecto de carácter global y de mayor envergadura el que se ha denominado "Uruguay País Iluminado".

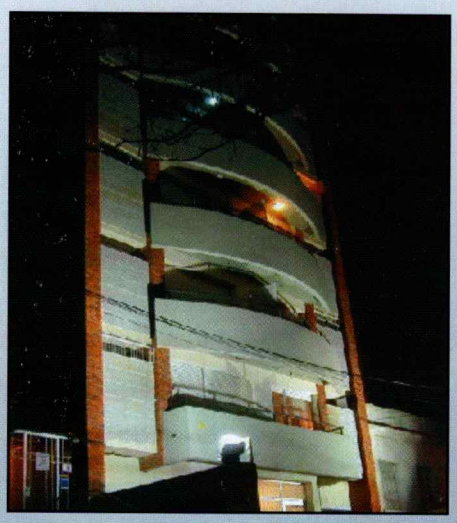
Este plan intenta satisfacer las necesidades de iluminación de nuestros clientes, para espacios exteriores de diversa índole.

El mismo abarca el plan original, "Iluminación 2000", al que llamamos ahora "Iluminación estándar", y las iluminaciones exteriores solicitadas por nuestros clientes, que se realizan con un diseño lumínico especifico para cada caso en particular, y que se llevan a cabo, teniendo en cuenta aspectos arquitectónicos y urbanísticos.

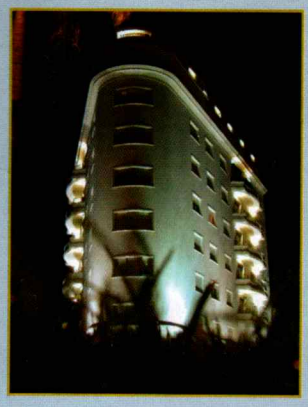
A estos clientes los subdividimos en:

1) "PÚBLICOS Y OTROS", comprendiendo iluminación de: edificios estatales, caminería interna de complejos habitacionales, instituciones sin fines de lucro; y las solicitudes recibidas desde las distintas Intendencias y Ministerios de todo el país, para iluminar plazas, monumentos, parques, jardines, canchas, plazas de deportes, puentes, calles y rutas.

2) "PRIVADOS" comprendiendo iluminación de: viviendas unifamiliares, locales comerciales, industriales, de enseñanza, instituciones deportivas, hoteles, restaurantes, etc.



Edificio de Br. Artigas y Ponce



Luego de ser iluminado por el plan estándar (iluminación 2000), este edificio fue elegido como uno de los modelos de dicho plan, en consideración de su riqueza arquitectónica y el efecto logrado con la iluminación en esa instancia.

En una segunda etapa, se complementó la iluminación existente con otro tipo de luminarias para resaltar detalles arquitectónicos puntuales.

Fueron destacados el arco de la entrada principal, la base de los balcones, y el remate del edificio ha sido iluminado permitiendo el pasaje de luz a través de las balaustradas que lo coronan.

Hospital Vilardebó

Edificio construido en 1876 por Eduardo Canstatt inspirado en el asilo de "Saint Anue" de París, hoy considerado patrimonio histórico nacional.

Dentro de los trabajos de restauración se vio la necesidad de una iluminación que lo destacara y formara parte de una nueva imagen representativa del proceso de cambio que se viene generando en la institución.

Iglesia San Carlos de Borromeo

La iglesia es un sello representativo de la ciudad de San Carlos. Construida hace 200 años, es una de las más antiguas de nuestro país. En sus cúpulas se encuentran aún azulejos originales de la época.

El diseño lumínico pretende resaltar los aspectos estéticos relevantes del edificio.

Se utilizaron distintos tipos de luminarias para destacar los elementos constructivos de la edificación, tal como en los accesos y las cúpulas, que se pueden visualizar desde varios puntos de la cuidad.

Biblioteca Nacional

Con el diseño lumínico realizado se logró destacar: el gran hall de acceso, que integra el plano de fachada de mármol superior e inferior, y los dos grandes portales de bronce.

Ubicadas en el plano de vereda, las dos estatuas permiten perfilarse por contraste con la iluminación del hall, y ser parte del conjunto edilicio. Se utilizaron para este fin luminarias de temperatura cálida.

Puente de Florida

Se concibió la iluminación de manera diferente, dejando de lado la forma tradicional de iluminar solo como una vía de transito.

Se optó en este caso por la utilización de proyectores de forma de visualizar la estructura del puente desde lejos, incorporándola al escenario nocturno.

El diseño demandó más de 180 proyectores de distintas potencias y ópticas, de forma de resaltar los pilares constitutivos de la estructura con una coloración blanca.
Para interrumpir la monotonía de color se intercalaron proyectores con lámparas de vapor de sodio de alta presión, en los laterales de cada tramo.

Se complemento la iluminación resaltando los pilares del puente reflejando la textura de la piedra en las que esta asentado.

Pista de Atletismo

Se encuentra emplazada en el corazón del Parque Batlle, con un perímetro de 700 m.

Se atendió a una necesidad de iluminación de seguridad, utilizando proyectores de halogenuros metálicos, apareados sobre columnas en todo el contorno de la pista.

Parque Zorrilla de San Martín (Melo)

Luego de la remodelación del Parque se vio la necesidad de iluminarlo a efectos de atraer a turistas y visitantes, en horas nocturnas.
Se realizaron diversos tipos de iluminación: avenidas y bulevares contiguos a través de una iluminación funcional utilizando luminarias de tipo vial, calles de circulación y sectores culturalmente relevantes (glorietas , patios españoles etc.) a través de una iluminación decorativa, logrando un nivel lumínico que invite a transitar por ellos.

Los parques infantiles recibieron además de una iluminación general, un tratamiento particular acentuando la iluminación en los interiores de las sombrillas de paja distribuidas en su área.

Sobre las márgenes del Arroyo Conventos se situaron reflectores para dar un baño de luz rasante al plano de agua.

Segunda entrega

tarifas eléctricas: Uso de las comparaciones

En el artículo anterior se analizó críticamente la utilización de la simple comparación de tarifas eléctricas de empresas de la región (en dólares), como fundamento para extraer conclusiones acerca de la eficiencia o ineficiencia de, una empresa eléctrica. Particularmente se mostró en dos casos concretos, cómo la incorporación al análisis de la evolución del tipo de cambio y la inflación, así como la densidad de carga de las áreas atendidas por las distribuidoras, afectaban fuertemente las comparaciones tarifarias y ponían en tela de juicio la extracción de conclusiones acerca de la performance de las empresas.

En dicho artículo se hacía referencia a la necesidad de adoptar un enfoque dinámico (que tuviese en cuenta la evolución e interacción de las diferentes variables) e incorporar al análisis aspectos tales como la incidencia de políticas macroeconómicas, políticas económicas y energéticas, marco institucional y regulatorio vigente, nivel de ingresos de la población, dotación de recursos energéticos, características de la demanda y la calidad de servicio. La consideración de este conjunto de aspectos, en el marco de la aplicación de un análisis dinámico-multidimensional, es a nuestro juicio el enfoque más pertinente a la hora de evaluar el desempeño de una empresa eléctrica.
En el presente artículo desarrollaremos un enfoque multidimensional, que además del precio tome en cuenta otros atributos como los detallados precedentemente y se analizará su incidencia en la determinación de los niveles tarifarios de la empresa.

Enfoques de Análisis para la Comparación de Tarifas	
Unidimensional - Estático	***Multidimensional - Dinámico***
Datos de Partida de cada enfoque	
Tarifas en un instante del tiempo	Evolución de Tarifas, ajustadas por la evolución de la Inflación y de la Devaluación en cada país Incidencia de políticas económicas y energéticas Marco Institucional y Regulatorio previo y vigente Nivel de Ingresos de la Población Dotación de Recursos Energéticos Características de la demanda (dispersión geográfica, densidad de consumo, factor de carga, grado de cobertura, características geográficas....) Calidad de Servicio
Objetivos buscados: Evaluar la performance de las empresas eléctricas	

■ *Incidencia de políticas económicas y energéticas*

En lo que respecta a las políticas económicas ya hicimos referencia al impacto sobre las tarifas de las políticas cambiaria y de precios. Examinaremos a continuación algunos aspectos de la política fiscal y su incidencia en las tarifas.

El análisis de la *carga impositiva* asociada a las tarifas en cada país puede realizarse bajo ópticas diferentes. Para el cliente es relevante cuánto paga por el servicio, por ello se debe analizar cuáles de estos impuestos puede descontar, es decir si constituyen una carga real para el consumidor. El IVA por ejemplo implica un incremento de la tarifa para los clientes residenciales pero no lo es para aquellos clientes industriales y comerciales que lo pueden descontar. Desde la perspectiva de la empresa, si lo que se pretende es evaluar su desempeño, la carga impositiva resulta un factor exógeno, a no ser que se trate de impuestos específicos que se reviertan al Sector, constituyéndose en un ingreso extra para las empresas eléctricas e influyendo por lo tanto en la evaluación de su desempeño.

Las estructuras impositivas difieren en forma importante entre los distintos países, tanto en la modalidades como en los pesos relativos de los distintos tipos de tributos (a modo de ejemplo, lo que se cobra por concepto de IVA es bastante diferente de acuerdo al país de la región considerado), por otra parte en muchos países (Argentina es uno de ellos) es común encontrar tasas que se aplican a las tarifas eléctricas y cuya recaudación va a un fondo para el desarrollo de la electrificación rural.

El caso argentino también muestra la existencia de convenios que permiten a ciertas empresas retener impuestos a cambio de suministrar el servicio en zonas carenciadas, de prácticamente nula capacidad de pago. Las bases estadísticas disponibles en América Latina, no presentan la desagregación suficiente como para depurar las particularidades (impuestos que se revierten al sector, transferencias de los gobiernos o exoneraciones, etc.), por lo tanto el manejo de la información disponible requiere una armonización previa a los efectos de poder comparar cosas comparables. Las disparidades existentes al interior de la propia Argentina dan la pauta de la complejidad del tema.

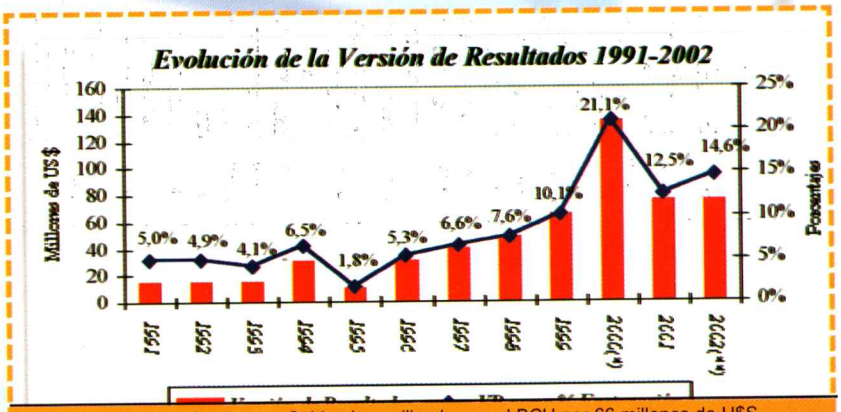
IMPUESTOS PORCENTUALES TOTALES (EXCLUIDO IVA) QUE GRAVAN EL SERVICIO EN LA CATEGORIA GRAL. COMERCIAL

	EPEC CBA.	EDENOR GBA.	EDESUR CF	EDELAP LA PLATA	EDEA PBA C.ATL.	EMSA MIS.	EDEMSA MEN.	EDEERSA E.R.	EPE S.FE
Nacionales	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
Provinciales	0,00%	0,64%	0,00%	0,64%	3,40%	0,00%	1,50%	0,00%	0,00%
Municipales	10,00%	6,42%	6,40%	6,42%	6,00%	0,00%	0,00%	18,00%	6,00%
Total	**10,60%**	**7,66%**	**7,00%**	**7,66%**	**10,00%**	**0,60%**	**2,10%**	**18,60%**	**6,60%**

Fuente: ADEERA Vigencia Agosto / Octubre/01
(*) Área de Confluencia

A los efectos de la comparación de empresas públicas con privadas, la *versión de resultados* (transferencias efectuadas por las empresas públicas a Rentas Generales) es el equivalente a la toma de dividendos que efectúan los accionistas. Desde esa lógica, es razonable que los dueños de la empresa pública (en el caso de UTE los ciudadanos uruguayos) reciban un retorno por la inversión realizada. El tema está en identificar cuándo los montos correspondientes a la versión de resultados derivan de la aplicación de una lógica empresarial y del Sector y cuándo están percutidos por otros factores ajenos a dicha lógica (ancla inflacionaria, déficit fiscal, etc.). En contextos fuertemente inflacionarios es práctica habitual en diferentes países de América Latina, la sanción de ajustes tarifarios inferiores a los incrementos de costos, fundamentados en políticas macroeconómicas orientadas a combatir el crecimiento de la inflación. En ese escenario, si bien se constata a corto plazo una reducción de las tarifas, las empresas eléctricas sufren un proceso de descapitalización, con reducción de las inversiones que se expresaron en una caída de la calidad de servicio, en la imposibilidad de expandir el servicio a sectores más alejados y en la necesidad de recibir aportes financieros del gobierno central. Por otro lado, en el marco de abultados déficits fiscales, la lógica de la versión de resultados también se ha disociado del desempeño de la empresa y del Sector, y ha estado asociada a las necesidades fiscales de cubrir el déficit del gobierno central. Si bien no existen situaciones puras que reflejen exactamente las dos lógicas anteriormente mencionadas, a grandes rasgos se puede inferir que la primera rigió en la década del 80' y la segunda en los noventa. Para el caso de la UTE, cabe mencionar que en los últimos once años, el monto de la versión de resultados ha crecido en forma significativa, superando ampliamente el incremento de la demanda y de la recaudación (ver gráfico).

No obstante, al verificarse un descenso de la tarifa promedio en términos reales, ésta contribuyó también al descenso de la inflación.



(*) Se incluye Certificados por Saldos Inmovilizados en el BCU por 66 millones de U$S.
(**) Valores Estimados Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Gerencia de División Planificación Estratégica y Control de Gestión.

Las estructuras impositivas difieren en forma importante entre los distintos países, tanto en la modalidades como en los pesos relativos de los distintos tipos de tributos (a modo de ejemplo, lo que se cobra por concepto de IVA es bastante diferente de acuerdo al país de la región considerado), por otra parte en muchos países (Argentina es uno de ellos) es común encontrar tasas que se aplican a las tarifas eléctricas y cuya recaudación va a un fondo para el desarrollo de la electrificación rural.

El caso argentino también muestra la existencia de convenios que permiten a ciertas empresas retener impuestos a cambio de suministrar el servicio en zonas carenciadas, de prácticamente nula capacidad de pago. Las bases estadísticas disponibles en América Latina, no presentan la desagregación suficiente como para depurar las particularidades (impuestos que se revierten al sector, transferencias de los gobiernos o exoneraciones, etc.), por lo tanto el manejo de la información disponible requiere una armonización previa a los efectos de poder comparar cosas comparables. Las disparidades existentes al interior de la propia Argentina dan la pauta de la complejidad del tema.

IMPUESTOS PORCENTUALES TOTALES (EXCLUIDO IVA) QUE GRAVAN EL SERVICIO EN LA CATEGORIA GRAL. COMERCIAL

	EPEC CBA.	EDENOR GBA.	EDESUR CF	EDELAP LA PLATA	EDEA PBA C.ATL.	EMSA MIS.	EDEMSA MEN.	EDEERSA E.R.	EPE S.FE
Nacionales	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
Provinciales	0,00%	0,64%	0,00%	0,64%	3,40%	0,00%	1,50%	0,00%	0,00%
Municipales	10,00%	6,42%	6,40%	6,42%	6,00%	0,00%	0,00%	18,00%	6,00%
Total	**10,60%**	**7,66%**	**7,00%**	**7,66%**	**10,00%**	**0,60%**	**2,10%**	**18,60%**	**6,60%**

Fuente: ADEERA Vigencia Agosto / Octubre/01
(*) Área de Confluencia

A los efectos de la comparación de empresas públicas con privadas, la *versión de resultados* (transferencias efectuadas por las empresas públicas a Rentas Generales) es el equivalente a la toma de dividendos que efectúan los accionistas. Desde esa lógica, es razonable que los dueños de la empresa pública (en el caso de UTE los ciudadanos uruguayos) reciban un retorno por la inversión realizada. El tema está en identificar cuándo los montos correspondientes a la versión de resultados derivan de la aplicación de una lógica empresarial y del Sector y cuándo están percutidos por otros factores ajenos a dicha lógica (ancla inflacionaria, déficit fiscal, etc.). En contextos fuertemente inflacionarios es práctica habitual en diferentes países de América Latina, la sanción de ajustes tarifarios inferiores a los incrementos de costos, fundamentados en políticas macroeconómicas orientadas a combatir el crecimiento de la inflación. En ese escenario, si bien se constata a corto plazo una reducción de las tarifas, las empresas eléctricas sufren un proceso de descapitalización, con reducción de las inversiones que se expresaron en una caída de la calidad de servicio, en la imposibilidad de expandir el servicio a sectores más alejados y en la necesidad de recibir aportes financieros del gobierno central. Por otro lado, en el marco de abultados déficits fiscales, la lógica de la versión de resultados también se ha disociado del desempeño de la empresa y del Sector, y ha estado asociada a las necesidades fiscales de cubrir el déficit del gobierno central. Si bien no existen situaciones puras que reflejen exactamente las dos lógicas anteriormente mencionadas, a grandes rasgos se puede inferir que la primera rigió en la década del 80' y la segunda en los noventa. Para el caso de la UTE, cabe mencionar que en los últimos once años, el monto de la versión de resultados ha crecido en forma significativa, superando ampliamente el incremento de la demanda y de la recaudación (ver gráfico).

No obstante, al verificarse un descenso de la tarifa promedio en términos reales, ésta contribuyó también al descenso de la inflación.

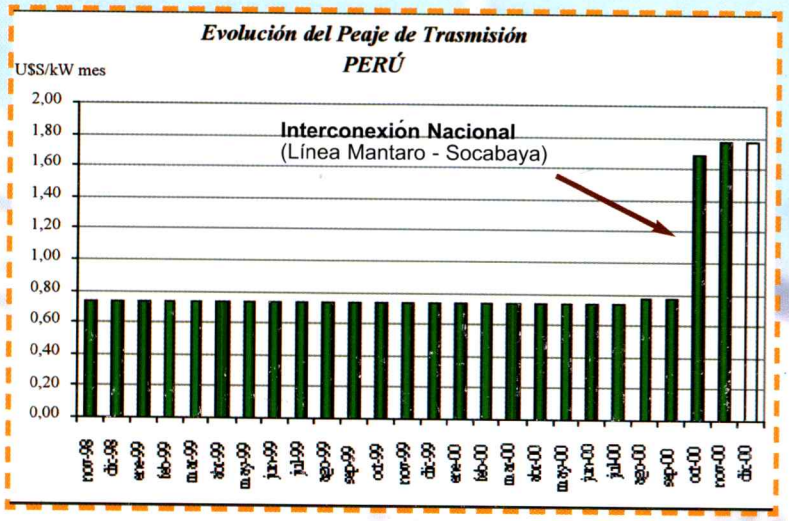
(*) Se incluye Certificados por Saldos Inmovilizados en el BCU por 66 millones de U$S.
(**) Valores Estimados Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Gerencia de División Planificación Estratégica y Control de Gestión.

El *Marco Institucional y Regulatorio*

Se incluyen aquí un conjunto de elementos de la arquitectura institucional del país y de la regulación previa y vigente que inciden en la determinación de las tarifas.

● Pongamos nuevamente a la UTE como ejemplo. Ésta como empresa pública, enfrenta un conjunto de sobrecostos que no experimentan otras empresas. Algunos de ellos son el Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera (ICOME), el sobreaporte patronal, la realización de electrificación rural, el abastecimiento de familias carenciadas, la obligación de publicar en el SODRE, etc. Todos estos sobrecostos en los cuales una empresa privada no incurriría han sido evaluados por la Gerencia de División Económico Financiera en una cifra de 35 millones de dólares anuales[1].

● En el caso de la remuneración por el uso de la etapa de trasmisión, han existido distintos criterios regulatorios de acuerdo al país. En Argentina, al privatizarse las líneas de trasmisión, se optó por remunerar las redes existentes solamente por concepto de operación y mantenimiento. En consecuencia, los cargos de transporte resultantes no incluyeron la remuneración del costo del capital. Dado que las inversiones en transporte aún no estaban amortizadas, el gobierno debió hacerse cargo de la deuda, generando una transferencia desde los contribuyentes (vía impuestos) hacia los consumidores de energía eléctrica. Obviamente que para el caso de la construcción de nuevas líneas sí está contemplada la remuneración del capital, por lo que a medida que éstas se vayan incorporando al sistema, el cargo por transporte irá paulatinamente aumentando. Un proceso semejante se dio en el Perú, donde se optó por hundir la mayoría de las inversiones de transporte. Resulta ilustrativo que a medida que se fueron incorporando nuevas líneas (en éstas el cargo por peaje incluye la remuneración del capital) las tarifas de transporte aumentaron sensiblemente, tal como puede apreciarse en el siguiente gráfico.



El actual marco regulatorio del sector eléctrico uruguayo establece que las tarifas de trasmisión deberán cubrir los valores estándar de remuneración del capital y costos de administración, operación y mantenimiento[2]. En consecuencia, siempre que desempeñe de manera eficiente su función de transportista, la UTE podrá seguir jugando un rol primordial en la actividad de transporte, en un contexto de sustentabilidad para el conjunto del Sistema. En nuestro país nunca estuvo planteada la opción de no remunerar las inversiones de transporte existentes. Dicha opción conduciría inexorablemente a una descapitalización de UTE, ya que ésta debería amortizar el capital invertido sin recibir remuneración por el mismo, lo que redundaría en una pérdida de valor de la Empresa y cercenaría su posibilidad de encarar futuras expansiones de la red de transporte. Esta diferencia en opciones regulatorias debe ser considerada a la hora de contrastar tarifas de diversos países y reafirma la necesidad de incorporar la evolución histórica en el análisis.

● Otro elemento regulatorio que influye es cómo se evalúa el costo unitario de falla[3]. En el caso chileno, por ejemplo, se considera un costo de racionamiento muy bajo en comparación con Uruguay y Argentina. La lógica asociada a este tipo de opción es que se traslada como un sobrecosto menor al cliente final, pero a la hora de dimensionar el parque de generación se da una mayor probabilidad de ocurrencia de déficit de oferta. Ello llevó a que durante casi una década en Chile se pagara un cargo bajo por concepto de costo de racionamiento, pero eso a su vez implicaba que los clientes asumieran las consecuencias de un importante corte en el suministro cuando éste ocurriera, tal como aconteció el pasado año. En Uruguay el sobrecosto que implica la incorporación de valores de costo de falla más altos, apunta a dar señales fuer-

[1] Cifras a diciembre del 2001

[2] En los cálculos de los cargos de transporte realizados por la consultora Synex en 1999, la remuneración del capital representa el 80% de los costos totales, en tanto que el resto corresponde a operación y mantenimiento.

[3] El costo unitario de falla (USD/MWh) es el costo de la energía no suministrada, el mismo varía de acuerdo a las características de la falla (frecuencia, duración, extensión, hora de ocurrencia, programado o intespestivo, etc.) y de los perjuicios que la indisponibilidad del servicio ocasiona a los usuarios.

tes, que redunden en una mayor confiabilidad del sistema y en consecuencia una muy baja probabilidad de déficit en el abastecimiento. Este tipo de decisiones de regulación también deben ser incorporadas y depuradas a la hora de efectuar análisis de comparación de tarifas.

■ *El nivel de ingreso de la población.*

Resulta relevante complementar el dato del valor de la tarifa de un país en un determinado momento del tiempo, con la incidencia del consumo eléctrico respecto de los ingresos de la población. Para fijar ideas respecto de este enfoque, consideremos las tarifas residenciales de países como Argentina, Uruguay, Chile, Inglaterra y Alemania.

Comparación de Tarifas Residenciales Fuera de la Región(*)	
Europa: 290 kWh/mes	
Alemania (Hamburgo)	11.8
España (Madrid)	8.7
Francia (París)	9.0
Inglaterra (Londres)	6.6
Italia	14.7
América del Sur: 200 kWh/mes	
EDESUR (Argentina-Bs.As.)	8.2
EPEC (Argentina-Córdoba)	12.3
CEMIG (Brasil-Minas Gerais)	8.9
CONAFE (Chile-Viña del Mar)	6.4
UTE (Uruguay)	11.8
EDELNOR (Perú-Lima)	11.8

Fuente: Elaboración propia en base a datos de EUROSTAT y de CIER (1997).
(*)Tarifas sin impuestos, expresadas en centavos de dólar.

Si se razonara con la liviandad que se ha hecho en algunos artículos periodísticos, se podría concluir que de acuerdo al cuadro comparativo las empresas eléctricas alemanas e italianas son muy ineficientes en la producción de energía eléctrica, ya que son las que tienen tarifas mayores. ¿Es ésta una inferencia válida? Adoptemos la óptica de un cliente residencial. ¿Qué sería lo relevante para él, el valor absoluto de la tarifa o la incidencia porcentual del gasto en energía eléctrica en sus ingresos mensuales?. Al considerar las tarifas residenciales con relación al ingreso de la población, los resultados son muy distintos como puede apreciarse en el cuadro siguiente.

Comparación fuera de la región de la participación de la Tarifa Residencial en el ingreso per cápita	
Europa: 290 kWh/mes	
Alemania	1,7%
España	2,0%
Francia	1,4%
Inglaterra	1,4%
Italia	2,7%
América del Sur: 200 kWh/mes	
Chile	6.1%
Uruguay	4,5%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del FMI, BM y BCE

La explicación de esta constatación es compleja y escapa al alcance de este artículo, pero resulta evidente que el nivel de precios y de ingresos de un país, son variables que influyen en el nivel de las tarifas de cada empresa y en el impacto que tienen las mismas en los ingresos de los hogares[4]. Como puede comprobarse, inferir eficiencias empresariales a partir de una simple comparación de precios directamente, no parece un camino apropiado. Parece en cambio relevante incorporar al análisis, entre otras variables, aquellos que permitan conocer cuánto representa en cada país el gasto en energía eléctrica en términos de ingreso.

■ *La dotación de recursos energéticos del país.*

Cada país posee una particular constelación de recursos, por ejemplo, no todos los países disponen del excedente de energía hidroeléctrica de que dispone Paraguay, este factor no puede ser ignorado a la hora de efectuar comparaciones de tarifas entre países. A su vez debe tenerse presente que la energía eléctrica no es una *commodity*[5], si lo fuera, en ese caso los países con abundancia de recursos energéticos concentrarían la producción y los demás importarían energía. La producción de energía eléctrica tiene importantes especificidades, es lo que se denomina una industria de red, con elevados costos de transporte, sin formas rentables de estoquear el producto, lo que exige que la oferta y la demanda coincidan en cada instante del tiempo, generando una importante restricción para el comercio internacional. El comercio internacional de energía eléctrica se ve a su vez restringido por las características tecnológicas de cada sistema a interconectar (necesidad de convertidoras de frecuencia, problemas de estabilidad, etc.).

[4] Una unidad de medida alternativa para esta comparación sería la utilización de la paridad de poderes de compra (PPC). Lo que permitiría comparar las tarifas en términos de una canasta de bienes y servicios en distintos países. De ese modo se captaría fundamentalmente la incidencia de la tarifa en el bienestar del consumidor. No obstante esto, tampoco sería un indicador concluyente respecto a la eficiencia de las empresas o de la producción de energía eléctrica en cada país.

[5] No existe una definición única de *commodity*. En general se considera *commodity* a productos poco diferenciados (como manteca y leche en polvo), que presentan un bajo componente de valor agregado y cuyo proceso de producción se ha estandarizado y univerzalizado. Por lo tanto se caracterizan por ser bienes transables internacionalmente, en los cuales la tecnología, el transporte y la localización tienen una baja incidencia en los precios.

Las particularidades de la producción de electricidad, generan una estructura de mercado que difiere de la de un bien transable común. Si tuviera las características de los bienes que habitualmente se intercambian internacionalmente, las diferencias de costos existentes entre países justificarían un importante volumen de comercio. Sin embargo el comercio de energía eléctrica en el mundo apenas supera el 3% de la producción local. En zonas como Europa Occidental con un avanzado proceso de integración económica y comercial -que a partir de este año se ha expresado en la existencia de una moneda única, con redes densamente malladas y con importantes interconexiones internacionales entre todos los países- el comercio no supera el 8% de la producción interna.

Comercio Internacional de Energía Eléctrica Año 2000 - TWh

	Exportaciones	Importaciones	Producción	%(Imp/Prod)
Europa Occidental	229	242	2907	7.88
Norte América	65	64	4583	1.42
Asia	10	16	2925	0.34
Latinoamérica	54	55	967	5.58
Mundo	479	479	15334	3.12

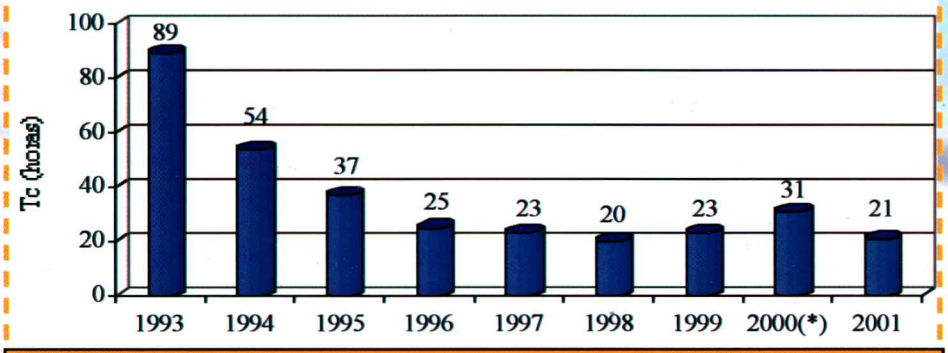
Fuente: Enerdata

Asimismo existen razones de soberanía y seguridad nacional, que inciden en la toma de decisiones en relación con la dependencia del abastecimiento de energía de otros países. Es en este sentido que muchos países consideran a la electricidad como un insumo estratégico. Ello implica que ningún país deja de generar energía porque su producción local es cara y se puede importar desde otros países[6].

La calidad de servicio

El análisis de las tarifas está indisolublemente asociado al de la calidad del servicio, una determinada calidad de servicio implica un tipo de inversión que permita satisfacer esas exigencias, lo que lleva asociado un costo. A modo de ejemplo la calidad de servicio que brindan las redes subterráneas es superior a la de las aéreas, pero los costos asociados a los cables subterráneos son varias veces superiores a los de las líneas aéreas. Es por ello que en la contrastación de empresas eléctricas, si considero sólo el valor de la tarifa una de las dimensiones que estoy ignorando es la de la calidad de servicio.

Evolución del Tiempo de Corte por Cliente



(*) - Los valores del año 2000 están percutidos por las condiciones climáticas extremadamente adversas registradas este año.
Fuente: UTE- Distribución y Comercial

En estudios de benchmarking efectuados durante el año 2001, UTE se ubicaba en el tercer cuartil (entre el 50% y el 75%), es decir que no estaba entre las mejores pero estaba por encima de la mediana. La situación se modifica cuando consideramos UTE Montevideo y UTE Interior, en el caso de Montevideo se encuentra en el 25% de las de mejor calidad de servicio. En esta dimensión es relevante también considerar la evolución que han tenido estos indicadores en el tiempo, como puede verse en el gráfico siguiente la tendencia en UTE es a una sensible mejora en la calidad de servicio, mediante una reducción del tiempo promedio que el cliente tiene que esperar para que se le restablezca el servicio en el caso de un corte no programado.

Hasta aquí hemos intentado mostrar cómo la simple comparación de tarifas eléctricas de empresas de diferentes países resulta insuficiente a la hora de extraer conclusiones acerca del grado de eficiencia de la performance de dichas empresas. Planteamos también la necesidad de adoptar un enfoque dinámico-multidimensional que incorpore al análisis la evolución de variables tales como la incidencia de políticas macroeconómicas, políticas económicas y energéticas, marco institucional y regulatorio vigente, nivel de ingresos de la población, dotación de recursos energéticos, características de la demanda y la calidad de servicio. En el próximo artículo se analizarán, a la luz del enfoque propuesto precedentemente, varios artículos periodísticos que han abordado la temática de las tarifas eléctricas.

[6] Resulta ilustrativo que en el Report of the National Energy Policy Development Group (mayo 2001), sustento de la actual política energética de los EEUU, se plantea la reducción de la dependencia de fuentes de energía provenientes del exterior como un objetivo estratégico de dicha Administración.

Elaborado en la Gerencia de Sector Estudios Empresariales y de Costos. Redactado por el Ec. Jorge Molinari y el Ing. Beno Ruchansky.

Décimas Jornadas de Asesoría Técnico Jurídica

Durante los días miércoles 26 y jueves 27 de junio tuvieron lugar, en horario vespertino y en el Salón de Actos del Palacio de la Luz, las Décimas Jornadas de Profesionales y Técnicos del Área Asesoría Técnico Jurídica.

Con ellas, se ha ratificado la vigencia, regularidad y continuidad de un evento que ha estado invariablemente inspirado en un doble propósito: el de posibilitar una reflexión de los profesionales y técnicos del Área acerca de problemáticas relevantes que los afectan, en un horizonte más amplio que el que permite la necesidad de dar una respuesta inmediata a cuestiones cotidianas y el de potenciar el diálogo multidisciplinario y entre las distintas reparticiones de UTE en procura de un acrecimiento de la conciencia común de pertenencia a la Empresa y de aportación al esfuerzo común.

En el primer día de las Jornadas, la Ing. de Sistemas Andrea Tutte tuvo a su cargo la presentación del *"Prototipo Expediente Electrónico – GDC Web"*, mediante la cual se informó a los asistentes acerca del estado del Proyecto que tiende a la próxima implantación universal del expediente electrónico en la Administración.

Tras esa presentación, fue divulgado, con breves comentarios a cargo de la Dra. María del Carmen Romero, el dictamen de la Sala de Abogados de UTE, ampliada con los Escribanos de la Asesoría Técnico Jurídica, convocada para tratar el tema: *"Actualización de las Conclusiones de la Sala de Abogados de 1993 sobre Expediente Electrónico"*.

Con ese dictamen, la Sala de Abogados plasmó la adecuación de la reflexión jurídica a las modificaciones tecnológicas operadas durante los nueve años transcurridos desde su primer pronunciamiento sobre la materia, que constituyó un jalón importante, precursor en la materia, en nuestro país.

El jueves 27 de junio el núcleo del evento estuvo constituido por las disertaciones del Sr. Presidente del Tribunal de lo Contencioso Administrativo, Dr. José Baldi Martínez acerca del Proyecto de Ley Orgánica de ese alto Cuerpo Jurisdiccional, del Decano de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República, Prof. Titular Dr. Alejandro Abal Oliú sobre "Aspectos de la Incompetencia de los Tribunales y consecuencias que entraña" y del Ministro de la Suprema Corte de Justicia Dr. Leslie Van Rompaey sobre *"Límites en Hipótesis de Responsabilidad Objetiva"* y otros tópicos de interés en materia de responsabilidad.

Las Jornadas finalizaron con sendas alocuciones del Gerente del Área Dr. José A. Alem y del Sr. Presidente del Directorio de UTE, Esc. Ricardo Scaglia, quien cerró el evento.

El Dr. Alem destacó la importancia de las Jornadas y de los disertantes invitados y comentó una serie de indicadores extraídos de la información oficial que la Empresa ha cursado a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, que muestran resultados excelentes de la actividad de UTE.

El Esc. Scaglia manifestó su confianza en que la Empresa podrá superar estos tiempos difíciles. Señaló su esperanza de que en el 2003 haya un nuevo Convenio Laboral con los funcionarios, en el que haya una ajustada evaluación del desempeño de cada uno, para que la compensación por productividad se adecue más equitativamente a la gestión de cada uno, constituyéndose en un más cabal incentivo para la actuación de los buenos funcionarios. Reclamó asimismo que se coloque a UTE en un pie de igualdad para poder competir en el mercado, desembarazándose de los obstáculos que suponen las mayores exigencias y cargas impuestas a las Empresas públicas. Concluyó afirmando que la Empresa se encuentra bien plantada para afrontar las dificultades que se presenten y que con el esfuerzo de todos los funcionarios, saldrá adelante.

El Departamento de Coordinación Informática del Área ha publicado en el sitio del Área en la Intranet, dentro del espacio reservado a las Décimas Jornadas, la reseña de la presentación de la Ing. de Sistemas Andrea Tutte, el aludido dictamen de la Sala de Abogados y el tenor de la conferencia del Dr. Alejandro Abal Oliú, por lo que todos los funcionarios pueden acceder a su conocimiento.

PROBLEMÁTICA DE LAS AVES en líneas de alta tensión

La introducción en el medio natural de estructuras artificiales como las torres de trasmisión, ha creado la oportunidad para que algunas aves las utilicen como posaderos.
UTE no es ajena a este problema, sufriendo las consecuencias negativas de este fenómeno. En el caso de las líneas de alta tensión, se encontró que algunas especies de aves, a través de sus deyecciones sobre los aisladores, provocan fallas en el sistema de trasmisión. Existen algunas líneas que presentan una mayor afectación del problema que otras, dependiendo de la densidad de aves existente en el trazado de la línea en cuestión. El presente trabajo resume el estudio realizado en 5 líneas de trasmisión de 150 kV que presentaban muchas reconexiones.

La mayoría de las ciudades del Interior del Uruguay y gran parte de Montevideo, son alimentadas de energía a través de líneas de trasmisión de 150 kV. Esto refleja la importancia de estas instalaciones ya que una falla en estas líneas dejaría un gran número de clientes sin energía.

Las llamadas reconexiones automáticas no implican la pérdida de continuidad del servicio (apagón). Se trata de perturbaciones que duran solamente algunos milisegundos y son apenas percibidas por los clientes residenciales como pequeñas "guiñadas" en la iluminación. No es el caso de los clientes que cuentan con equipos muy sensibles, como por ejemplo equipos de computación, comunicaciones, automatismos, etc.

Foto 5 – Bandurrias posando en torre de 150 kV; a mano izquierda se observa dispositivo tipo "techo" que impide que el aislador se ensucie.

Por estas razones los Departamentos de Mantenimiento de Líneas de las regionales de Trasmisión, están abocados al estudio de las reconexiones para actuar sobre ellas de manera de eliminarlas o minimizarlas.

Consideraciones generales

Se estudiaron en particular 5 líneas del sistema interconectado nacional de 150 kV: Terra-Montevideo A1 Terra-Montevideo A2, Terra-Tacuarembó, Young-Mercedes y Maldonado-Rocha, debido a que su índice de reconexiones anuales por kilómetro era sensiblemente mayor.

Dos de las líneas en estudio cuentan con un dispositivo (*localizador de fallas*) que ayuda a localizar el lugar donde se produce la falla; esto resulta de gran ayuda para el estudio de las reconexiones en las líneas, ya que no es necesario inspeccionar torre por torre sino solamente en las inmediaciones de la localización del defecto.

Del citado estudio se sacaron las siguientes conclusiones:

- Las reconexiones casi siempre se dan en horas de la noche.
- Un gran número de reconexiones se registra en los meses de invierno y con tiempo bueno (ausencia de tormentas eléctricas).
- Se pueden diferenciar zonas con mayor concentración de fallas (zonas críticas).
- Las fallas se producen en su mayoría en las ménsulas superior y media; en el caso de las líneas de Gabriel Terra, se originan en cualquiera de la fases por su disposición geométrica.

Foto 1 – Bandurria (Theristicus caudatus)

Foto 2 – Carancho (Polyborus plancus)

Hasta el momento no se cuenta con otro tipo de información como temperatura y humedad, pero se entiende son importantes y podrían ayudar al estudio de las reconexiones.

Identificación de zonas críticas

Se realizaron inspecciones a dichas zonas para detectar algún elemento que pudiera estar causando las fallas. Se encontró fuera de lo habitual que gran parte de las torres y sus aisladores se encontraban sucios de materia fecal de aves, pero las mismas no se avistaron.

Se decidió realizar una inspección nocturna de la zona para obtener información de las especies de aves y sus hábitos.

El ave encontrada en la línea Terra-Tacuarembó es la "bandurria" cuyo nombre científico es *Theristicus caudatus* (ver Foto 1) y en las líneas Maldonado-Rocha y Young-Mercedes el "carancho" (*Polyborus plancus*) (ver Foto 2).

Estas aves utilizan las torres por la noche para dormir (ver Foto 5) y durante el día se alejan a los montes, bañados y arroceras donde buscan el alimento.

Cabe señalar que, a excepción de las líneas Terra-Montevideo A1 y A2, las líneas en estudio contaban en su diseño original, o bien por mejoras posteriores, con dispositivos antiaves que no estaban siendo suficientemente efectivos.

La información recabada permite concluir que las excretas de las aves son causantes de las reconexiones en esas zonas. En efecto, debido a que las excretas (mezcla de orina y heces), largas y continuas, reducen las distancias entre la estructura y el conductor, se produce un cortocircuito.

Soluciones al problema

La solución no puede pasar por ahuyentar las aves de la zona, ya que se corre el riesgo de trasladar el problema a otro lugar. Eliminar las aves no es viable, ya que va en contra de principios éticos y ambientales. Por lo tanto, en el año 1994 se comenzó a diseñar dispositivos antiaves y a fabricar prototipos conjuntamente con Talleres Generales, a partir de la observación y estudio del comportamiento de las aves para las líneas de Gabriel Terra. La solución a que se llegó fue la instalación de un "techo" de chapa galvanizada que se coloca encima de la cadena (ver Foto 3), sobre los herrajes, para mantener este dispositivo en posición independientemente del ángulo respecto de la vertical que tenga la cadena de aisladores por la acción del viento sobre los conductores. Todo esto es sin afectar la estructura o los herrajes de la misma. Lo que se logra es que las deyecciones que antes disminuían la distancia de arco seco, sean detenidas por este "techo", evitando la falla.

Casi en paralelo se comenzó a trabajar en la línea Maldonado-Rocha, más específicamente en las zonas de lagunas en las que habitan aves como el carancho y otras migratorias, llegando a soluciones que consisten en la colocación de elementos filosos o con puntas (antiaves) en las ménsulas por encima de las cadenas de aisladores de manera de impedir que las aves se posen encima o cerca de las mismas. De esta forma se logra que las aves se trasladen a otro sector de la torre, donde no causan problemas (ver Foto 4).

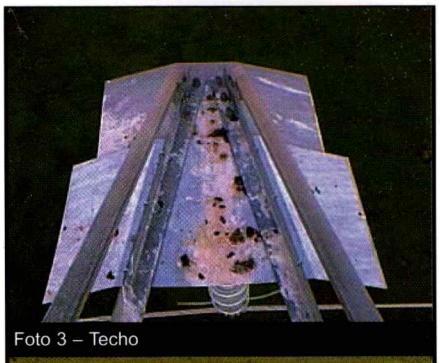


Foto 3 – Techo

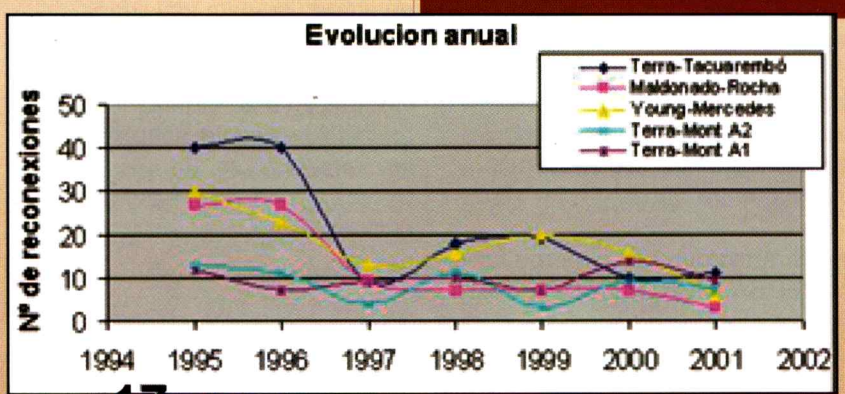
Foto 4 – Antiave

En el resto de las líneas se rediseñaron los dispositivos antiaves existentes mediante la colocación y/o extensión de un "techo" de chapa galvanizada que se coloca encima de la cadena (ver Foto 3).

Conclusiones

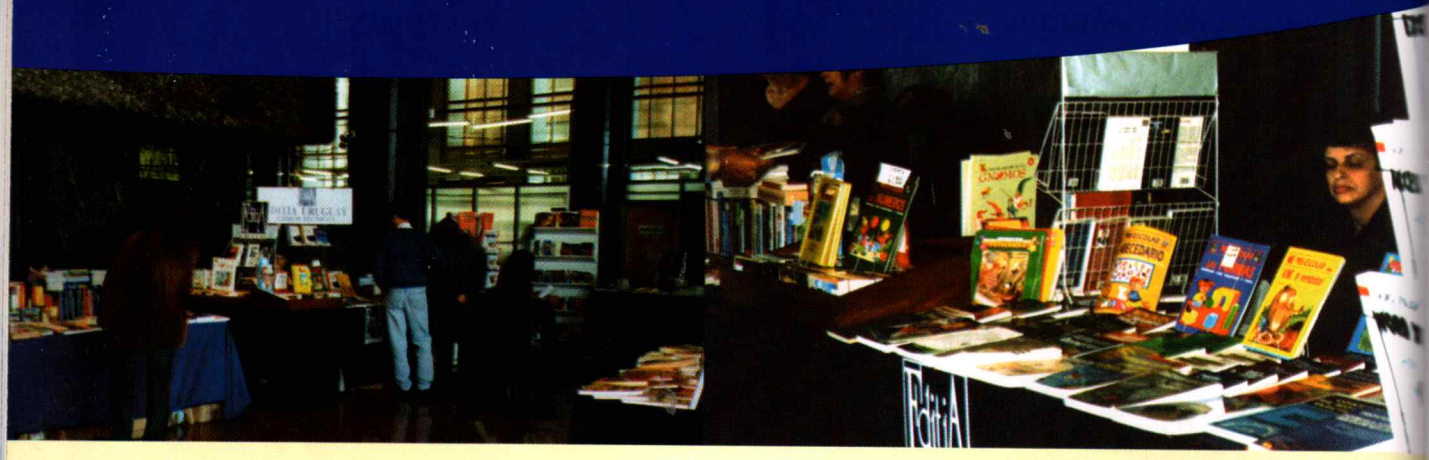
Al cabo de un período de prueba se estudió el efecto de estas soluciones, encontrándose una disminución importante del número de reconexiones en todas las líneas, tal como se puede ver en el Gráfico 1.

Debido a los resultados positivos, se pretende extender la solución al resto de las líneas de 150 kV con características similares.



Jefes Mantenimiento Trasmisón
Subgerencia de Gestión Ambiental

Biblioteca activa



SEMANA DEL LIBRO 27 al 31 de Mayo, 2002

Con el ánimo de acercar la cultura a todos los funcionarios de UTE, y de reactivar el papel del libro dentro de nuestra sociedad, fue que la Biblioteca de UTE organizó durante una semana, la 2da. exposición de libros a fines del pasado mes de mayo.

La misma se desarrolló en el Hall del Palacio de la Luz en el horario de 10 a 17 horas.

En esta oportunidad, se invitó a seis librerías importantes de plaza, algunas de las cuales son proveedores de material bibliográfico de nuestra Empresa.

La temática presentada fue variada, encontrándose desde libros infantiles hasta técnicos de computación, mecánica, electricidad, derecho, economía, administración, energía, entre otros.

Las librerías que concurrieron fueron: LOSA LIBROS, EDITORIAL BYBLOS, LIBRERÍA EDITIA, FUNDACIÓN DE CULTURA UNIVERSITARIA, LIBERTAD LIBROS Y LIBRERÍA ORBE.
La concurrencia fue abundante, y los funcionarios pudieron comprar bibliografía a precios adecuados.

Se repartió entre los asistentes, un formulario de evaluación con el fin de poder planear futuras actividades similares a ésta, e ir mejorando con cada nuevo emprendimiento.

Agradecemos a todos aquellos que manifestaron su interés e inquietudes en esta actividad.

Se desprende de las opiniones vertidas en este formulario, que la exposición estuvo a la altura de las expectativas de los concurrentes y eso nos impulsa a seguir adelante con este tipo de eventos.

Por otra parte recibimos una cantidad de sugerencias que serán tomadas muy en cuenta para que la próxima resulte aún mejor. Con esta experiencia, la Biblioteca espera poder cumplir con uno de sus objetivos planteados, que es poder llegar de un modo diferente a todos los funcionarios de la Empresa, valorizando el hábito de lectura, en estos tiempos de la cultura de la imagen y la digitalización.

Recordemos que cuando leemos, desarrollamos el don de transportarnos a un mundo mágico, único e irrepetible que se encuentra en nuestra imaginación...

Nos encontramos en la próxima actividad.

Los invitamos a visitar nuestra página en la Intranet. Próximamente importantes novedades técnicas.

Biblioteca de UTE

"Los libros constituyen un mundo mejor dentro del mundo"

Alexander Smith (1830-1867), poeta escocés.

DIA MUNDIAL DEL LIBRO

Recordando el Día Mundial del Libro el pasado 23 de abril, la Biblioteca de UTE organizó una charla relacionada con un tema de nuestra Empresa.

En esta oportunidad el disertante invitado fue el Dr. Raúl Praderi, médico cirujano de reconocida trayectoria en nuestro país, pintor marinista, pero por sobre todo, amante de la aventura y la naturaleza. Es autor del libro "Ríos, Lagos y Montes Indígenas del Uruguay" (que está a disposición de nuestros usuarios en la Biblioteca).

El tema propuesto para esta ponencia nos toca muy de cerca, ya que se denominó "De cómo las represas y los lagos del Río Negro cambiaron la fisonomía del País".

En ella el Dr. Praderi, en un discurso entre serio y ameno, relató experiencias propias de navegación en este importante cauce del Uruguay, así como también trasmitió anécdotas de aquellos que participaron activamente en la construcción de las represas, especialmente en la del Rincón del Bonete, situada a la altura de la ciudad de Paso de los Toros, en el Departamento de Tacuarembó.

El desarrollo de la charla estuvo acompañado con fotos, transparencias y mapas inéditos realizados por el propio Dr. Praderi, a medida que iba recorriendo los diferentes ríos y sus afluentes de la zona en cuestión.

La participación de funcionarios de la Empresa aficionados a la aventura y al conocimiento de cada sitio de nuestro territorio, así como también de ingenieros que están en continuo contacto con el quehacer de las represas que competen a UTE, hacen que la Biblioteca continúe planteándose nuevos temas para futuras charlas.

Al final de la disertación el Dr. Praderi dejó planteada una propuesta: asignarle a los islotes que se encuentran cerca de la represa Dr. Gabriel Terra los nombres de aquellos que participaron en la construcción de la misma, ya que en la actualidad estos islotes tienen solamente una designación numérica.

Esperamos poder seguir reencontrándonos en este tipo de eventos que nos permite conocer a nuestra Empresa desde otro punto de vista, algo así como "La otra cara de....".

Hasta la próxima.....

Biblioteca de UTE

Seguridad Informática

UTE ha apostado a la tecnificación de su gestión, desarrollando Sistemas de Información que apoyan muchas de las actividades diarias de la mayoría de las Unidades de la Empresa.

Estos sistemas no sólo se han transformado en herramientas imprescindibles para desarrollar gran parte de los procesos de los niveles operativos, sino que administran y consolidan la información constituyendo una importante fuente de datos para la toma de decisiones operativas, tácticas y estratégicas.

La base de la eficacia y eficiencia de estos Sistemas de Información es su credibilidad, que está dada por la confiabilidad y seguridad de los datos que mantienen.

¿Por qué la Seguridad Informática?

La seguridad informática se puede definir como el conjunto de medidas de protección económicamente rentables, que abarcan al entorno informático de una empresa.

Algunas causas por medio de las cuales se ve comprometida la seguridad de la información pueden ser: el espionaje industrial, la deficiente administración de una red, los virus, los fallos de seguridad en programas y los hackers.

La seguridad informática no se debe limitar únicamente al hardware y software, también le compete al uso adecuado de las instalaciones donde se manejan, es decir implementar políticas de seguridad que regulen el tránsito del personal, maquinaria e insumos de la empresa, contemplar medidas de contingencia en caso de catástrofes donde prima salvaguardar la integridad de las personas y le sigue en jerarquía salvaguardar la integridad de la información antes que cualquier maquinaria y equipo.

Las políticas de seguridad informática

En este sentido, las políticas de seguridad informática surgen como una herramienta para brindar conciencia a cada uno de los miembros de una organización sobre la importancia y sensibilidad de la información y servicios críticos que permiten a la empresa desarrollarse y mantenerse en su sector de negocio.

Las políticas en las empresas no deben ser vistas como órdenes o leyes autoritarias, sino como mecanismos de control que facilitan la auditoría de los procedimien-

tos, equipos, funcionarios y sus funciones. Son los documentos que describen, principalmente, la forma adecuada de uso de los recursos de un sistema de información, la responsabilidad y los derechos que tanto usuarios como administradores tienen y qué hacer ante un incidente de seguridad.

Para los administradores, disminuyen los riesgos y permiten actuar de manera rápida y acertada en caso de emergencia. Para los usuarios, indican la manera adecuada de usar un sistema señalando lo que puede hacerse y lo que debe evitarse en un sistema de información.

Además de la Política de Seguridad, es necesario que exista un conjunto de normas (procedimientos e instructivos) que los usuarios deben seguir cuando usan el sistema. Estas normas deben señalar qué se espera de los usuarios y las consecuencias del mal uso del sistema. Tener normas claramente establecidas nos brinda un soporte legal.

¿Qué hacer para protegernos?

Las políticas de seguridad informática ayudan a que la educación de cada una de las personas que tienen a cargo la responsabilidad de mantener la integridad, confidencialidad, consistencia, disponibilidad, autenticación, control y auditoría de la información de los demás empleados sea muy importante para la empresa.

Es vital mantener en constante capacitación a todo el personal mediante cursos, charlas o seminarios. **La mejor defensa es el conocimiento.**
Los usuarios deben conocer el uso adecuado de los sistemas de gestión y saber cómo protegerse a sí mismos de accesos no autorizados.

Paso a paso...

En tal sentido la División Sistemas de Información (SIS) definió la Política de Seguridad Informática de UTE, que comprende un conjunto de normas de control aplicables para toda la infraestructura informática utilizada por UTE para sí o para terceros.

El 27 de diciembre de 2001, por Resolución N° R01 3624, el Directorio de UTE resuelve:

- Aprobar la Políticas de Seguridad Informática.
- Disponer la instrumentación de los procedimientos tendientes a asegurar el cumplimiento de las citadas políticas por parte de todos los funcionarios de la Administración.

Como mecanismo de instrumentación del aseguramiento de las políticas, SIS, a través de su Unidad Seguridad Informática, notificó dicha resolución a todos los usuarios a través del correo electrónico y elaboró un plan de formación para toda la Empresa.

Plan de Formación

La Unidad de Seguridad Informática elaboró un curso de 12 horas de duración destinado a todos los usuarios de los sistemas de información, el cual coordinó con la Subgerencia de Formación de HUM y en el que los participantes obtendrán conocimientos sobre:

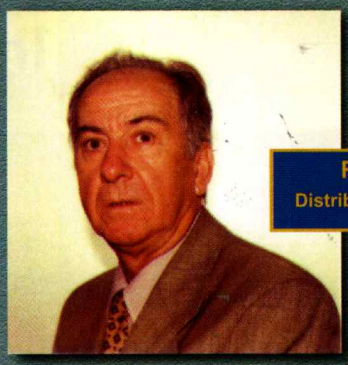
- Nociones básicas de la seguridad informática.
- Seguridad física, seguridad lógica y control de accesos.
- Organización de la Seguridad informática en UTE.
- El delito informático (virus, hackers, etc.).
- Políticas de Seguridad Informática corporativas.
- Plan de Contingencias.

En abril del presente año, se comenzaron a elaborar los contenidos para presentar en el curso. Durante julio y agosto se realizó la formación a instructores y en setiembre se comenzará con la formación a toda la Empresa.

Acompañando estas actividades, la División Sistemas de Información a través de su Unidad de Seguridad Informática y de sus expertos en temas relacionados con la web, diseñó un sitio en la Intranet corporativa donde se podrán consultar documentos, presentaciones, artículos, etc. sobre la Seguridad Informática en general y cómo está siendo trabajada en nuestra empresa. Los invitamos a visitarlo en la dirección: http://intranet/sis_tecnologia_informatica al que podrá acceder también a través del Portal Corporativo.

Ing. Evelyn Antón, CISA
Jefe Seguridad Informática
División Sistemas de Información

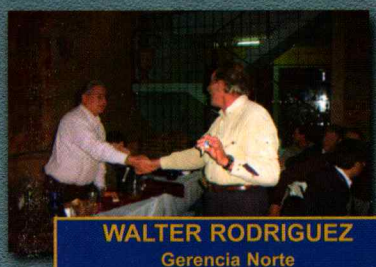
BELCHA TERKIEL
Estudios y Proyectos Explotación



RICARDO GIUSTI
Distribución y Comercial Interior

ANGEL MARINO HERNÁNDEZ
Explotación SS.EE. Minas

JUAN JOSÉ SUELDO
Explotación SS.EE. Salto

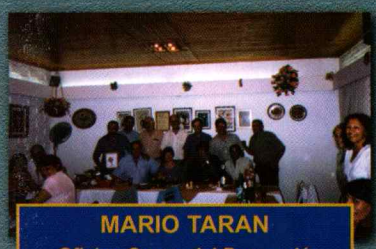


WALTER RODRIGUEZ
Gerencia Norte

VIVIANA CASANOVA
Sistemas de Información

LA GENTE QUE
EN NUESTR

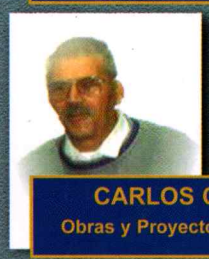
Gracias a todos
de su trabajo
parte d



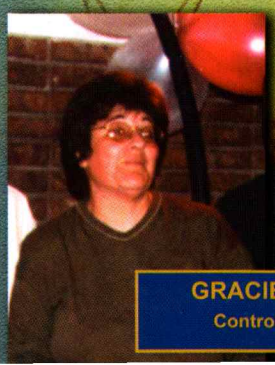
MARIO TARAN
Oficina Comercial Paysandú

SUSANA SELLANES
JORGE ARCIERI
JUAN PIÑEYRO
Medicina Laboral

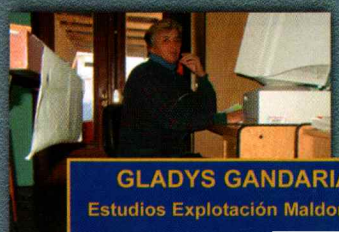
CECILIA ROCA
Oficina Comercial Maldonado



CARLOS CHENLO
Obras y Proyectos Montevideo



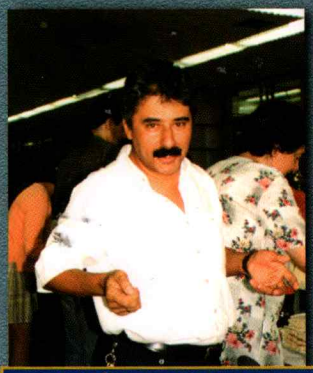
GRACIELA RUIBAL
Control de Personal



GLADYS GANDARIA
Estudios Explotación Maldonado

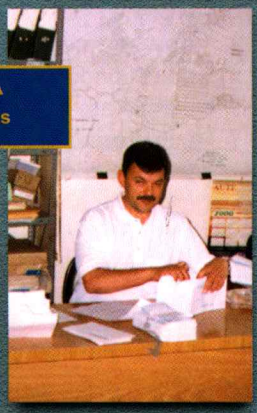
NELSON NUÑEZ
Oficina Comercial Florida

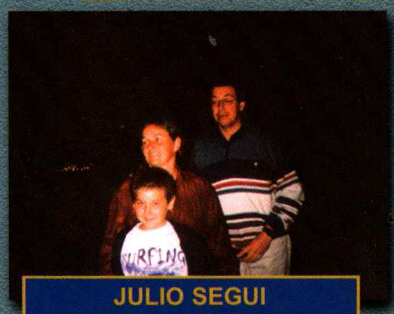
MABEL LUENGO
Formación RR.HH



JESÚS GONCALVES
Provisión de Vacantes

MARIO BAUBETA
Oficina Comercial Minas





JULIO SEGUI
Oficina Comercial Maldonado

STARÁ SIEMPRE CORAZÓN...

s que han hecho esta Empresa su vida

GLORIA FRESSIA
WALTER ENCISO
MA. ELENA BREDA
YACQUELINE HERNÁNDEZ
ZULLY MONZÓN
ELOÍSA MARTÍNEZ
LAURA PÉREZ
SUSANA LÓPEZ
Asesoria Técnico Jurídica

MAGDALENA ANCHONI
Guardería

MILTON DELLA CORTE
Oficina Comercial Salinas

ELISA LAZCANO
Formación RR.HH

DE INTERÉS PARA USUARIOS DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

En el sitio de Intranet de la División Económico Financiera se ha publicado una nota recibida de la Gerencia del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) con relación al manejo de operaciones en moneda extranjera que se realizan a través de los cajeros automáticos, sobre todo en aquellos pertenecientes a las redes BANCOMAT, REDBANK y CABAL, en tiempos en que la cotización de la moneda extranjera sufre sensibles modificaciones.

La nota establece básicamente:

"...Las operaciones de compraventa de moneda mediante cajeros automáticos se confirman al cierre del día, a la cotización de cierre.

El cierre se produce a las **18 hs.** ...

Al hacer operaciones de compraventa de moneda el tipo de cambio es a confirmar y así consta en el ticket que emite el cajero automático, (así lo dice el ticket del cajero**: "Tipo de cambio a confirmar")**..."

Como consecuencia de lo anterior resulta que por ejemplo, las operaciones que se realizan después de las 18hs. se confirman con la cotización de cierre del día siguiente.

También como consecuencia de lo anterior resulta que las operaciones que se realizan los sábados y domingos se confirman con la cotización de cierre del lunes siguiente."

Cabe agregar que lo establecido en la nota del BBVA Banco, es válido para todos los demás Bancos al operar por las redes de cajeros automáticos.

En particular para clientes del BBVA Banco, la nota además establece: "... Para evitar sorpresas, aconsejamos a nuestros clientes que cuando deseen comprar o vender dólares lo hagan a través de nuestros Oficiales, de modo tal de tener la certeza del tipo de cambio utilizado en la transacción. Para ello no es necesario que se dirijan al Banco, ya que pueden darnos las instrucciones vía fax o e-mail.

Recordamos que para todos los funcionarios de UTE además de la cuenta en moneda nacional, tienen (disponible), una cuenta en Dólares, (sin costo adicional)....."

Gerencia de División Económico Financiera

CONVENIO UTE-BSE

BSE BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

Como fuera informado en la Revista anterior, en el mes de marzo UTE celebró un convenio con el Banco de Seguros del Estado para la formación de un Grupo de Afinidad para UTE que permite a las personas que se adhieran al mismo acceder a beneficios sobre las pólizas que contraten en esa Institución

El Banco de Seguros del Estado otorga a los integrantes del Grupo de Afinidad una bonificación inicial del 10%, bonificación que podrá incrementarse para el próximo año, dependiendo ello del número de pólizas que se hayan adherido a este convenio.

Debe tenerse en cuenta que al incorporarse a este grupo de afinidad:

- cada asegurado mantiene la titularidad de su carpeta;
- se reconocerá la bonificación por no siniestro que tenga el asegurado en cualquier compañía aseguradora;
- los asegurados incorporados al Grupo de Afinidad tendrán libertad de elección de corredor.

Para incorporarse al Grupo de Afinidad los asegurados y/o sus Corredores deberán solicitar ante el BSE la incorporación al Grupo de Afinidad N° 1172 adjuntando:

- Número de carpeta en los contratos del BSE, o fotocopia de la póliza si se trata de Contratos de otras compañías aseguradoras.

- Fotocopia de recibo o constancia que acredite que sus haberes son abonados por UTE.

En el caso de seguros cuya titularidad corresponda a los cónyuges o familiares, deberá agregarse fotocopia de la libreta de casamiento o certificados que acrediten el vínculo correspondiente.

En los seguros de automóviles se podrá ingresar al Grupo de Afinidad al vencimiento de la póliza; en Multiseguro Personal se podrá ingresar en cualquier momento.

Departamento de Seguros
Gerencia División Abastecimientos y Servicios

RECONOCIMIENTO

El 18 de Noviembre se conmemora todos los años en nuestro país el **"Día Nacional de la Seguridad".** Esta fecha fue instituida por el Poder Ejecutivo, coincidente con la de la fundación de la Asociación Uruguaya de Seguridad para la Prevención de Accidentes, AUSPA, en reconocimiento a su *"importante labor técnica y social, en beneficio del mantenimiento de la salud del trabajador".*

En este acto se otorgan diversas categorías de reconocimientos, en particular a instituciones y empresas que destacaron sensiblemente en la promoción de la cultura preventiva y en la mejora de los resultados obtenidos en la prevención de riesgos de accidentes. Es así que el 18 de Noviembre ppdo., en ocasión de una nueva conmemoración del **Día Nacional de la Seguridad,** UTE fue reconocida nuevamente como una organización comprometida con la seguridad de sus trabajadores con un notable mejoramiento de los resultados de su gestión preventiva, habiendo iniciando el proceso de aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, basado en la Norma UNIT 18001.

La Seguridad no es solamente emplear las protecciones personales y aplicar los métodos de trabajo. La Seguridad es fundamentalmente el compromiso activo que cada una de las personas que integramos esta empresa renovamos todos los días, más con nuestros actos que con nuestras palabras, pero fundamentalmente con la convicción que el accidente es un acontecimiento que se puede evitar. La prevención de riesgos se puede gestionar, tal como lo hacemos con el presupuesto o con la reducción de pérdidas. Gestionar la prevención significa que en una situación de trabajo estamos en condiciones de tomar las decisiones correctas, en forma oportuna, asumiendo aquellos riesgos que podemos controlar con la capacidad de respuesta que da la formación recibida, la tecnología que poseemos y fundamentalmente la capacidad de organización de nuestra gente.

El reconocimiento recibido indica que estamos en el camino correcto. La renovación permanente del **compromiso con la seguridad** nos mantendrá con la vista y la acción en el objetivo para que sigamos en el camino y mejoremos cada vez más.

Dr. Daniel Camarano
Sub Gerente de Seguridad
e Higiene en el Trabajo

"Démosle a la Tierra, una oportunidad"

Gerencia Norte

El pasado 5 de junio se celebró el Día Mundial del Medio Ambiente, fecha en la que en diversas partes del mundo se llevaron a cabo actividades referidas a resaltar ese día.

Para este año el lema de Naciones Unidades para destacar esta celebración fue: "*Démosle a la Tierra, una oportunidad*".

En nuestro país, también se realizaron actividades en torno a esta fecha y más precisamente a nivel escolar, fueron muchas las muestras de adhesión dirigidas a resaltar la importancia de cuidar nuestro medio ambiente.

En el marco de esta celebración y con el objetivo de contribuir a la mejora del medio ambiente, particularmente aquel en el cual trabajamos diariamente, se efectuaron acciones en el ámbito de la Gerencia Regional 1 Norte, con la participación activa de los funcionarios.

De las actividades realizadas, destacamos:

- Inicio de limpieza y acondicionamiento del predio de UTE en Curtina.

- Limpieza y acondicionamiento del predio del obrador de la S.G.O. y P. en Paysandú,

- Contando con la donación de especies arbóreas por parte de la Intendencia Municipal de Paysandú se realizó la plantación de arbustos de anacahuitas, fresnos, álamos plateados y mora, sobre la vereda donde está ubicado el predio.

- Ese día se realizó la plantación de un ejemplar de ceibo, en el predio del obrador de S.G.O. y P. ubicado en Cuatro Bocas en Salto, con la participación activa de los funcionarios de Obras y Estaciones que comparten ese lugar de trabajo, acompañados por Jefes, el Subgerente de Obras y el Ing. José Caram Gerente de la Regional 1.

- Se procedió a la plantación de arbustos en el predio donde se encuentra instalada una estación, en Salto, con la finalidad de formar un cerco y mejorar el aspecto visual de dicha estación.

- Se colocaron papeleras en el predio del Distrito 2 en Paysandú, para la recolección de las pilas en desuso, con la finalidad de llevarlas luego al depósito que tiene la Intendencia Municipal de Paysandú especialmente acondicionado para este tipo de material.

- Se ingresó información, en la página web de la Gerencia Norte (la que se encuentra disponible), relacionada al uso y a la contaminación que provocan las pilas en desuso.

Es de destacar el importante aporte y el entusiasmo con el que participaron cada uno de los funcionarios en las distintas actividades que se desarrollaron, lo que demuestra el interés y el deseo de contribuir a mejorar nuestro entorno.

Somos conscientes que sólo un día no alcanza, que no es mucho lo que se ha hecho, que nuestro medio ambiente necesita la atención y el cuidado nuestro de cada día. Incorporar estos temas y sus beneficios, permitirá un adecuado desarrollo sustentable.

Grisel Delgado
Gerencia Regional 1 Norte

Afecciones cardiovasculares: algo para tener en cuenta

Todos sabemos en la época actual la importancia de las afecciones cardiovasculares. No sólo desde el punto de vista médico con el consiguiente gasto que provoca a la salud pública, privada y por supuesto a las empresas en las cuales los afectados desempeñan tareas, sino también, y lo que es muy importante, el impacto familiar que provoca.

Las afecciones cardiovasculares siguen siendo, por lejos, la primera causa de muerte luego de los 40 – 45 años, sólo superada por los accidentes de tránsito por debajo de esa edad. Es por ello que la idea actual practicada por muchos Estados, es la de prevención en salud, que a mediano plazo resulta más económico que asistir a una enfermedad desarrollada.

En concordancia con esta tendencia, nuestra Subgerencia de Medicina Laboral hace años está abocada a los chequeos psicofisicos orientados a la tarea que el funcionario cumple en esta empresa eléctrica, no sólo conociendo su estado de salud psicofísica, sino también los riesgos de cada puesto de trabajo, para así llegar a lo que logramos: **bajar el índice de accidentabilidad.**

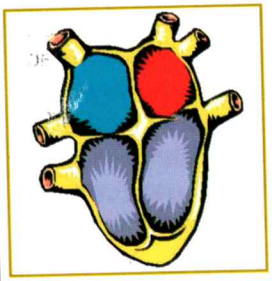
Pensamos que primero hay que estar bien de salud, para poder luego hacer uso de los elementos de seguridad y así mejorar la seguridad global en el trabajo.

Como complemento necesario de los chequeos, también nos hemos dedicado a dar charlas de prevención en salud. Por este motivo, y aprovechando que entre el 23 y el 29 de setiembre se celebra en nuestro país la semana del corazón, daremos una charla en nuestro local de la calle Santa Fe 1041 sobre los **Factores de Riesgo Cardiovascular y su tratamiento**. Algo similar se realizó el año pasado en la misma fecha.

Se informará con más detalles sobre el día y la hora del mismo.

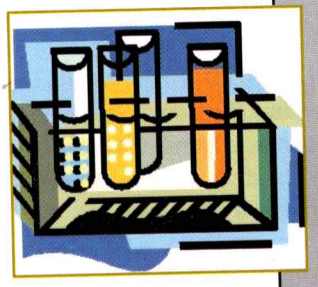
Los esperamos

RIESGOS CARDIOVASCULARES: ¿sabía usted que...



... hay ciertos hábitos o ciertas enfermedades, que si están presentes en nuestra vida y no los modificamos o las tratamos pueden enfermar nuestro corazón o nuestras arterias?

ANÁLISIS DE LABORATORIO



... hay estudios que se hacen en sangre que nos pueden informar si estamos en riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares?

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

...en el Uruguay las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la **primera causa de muerte** a partir de los 40 años y son sólo superadas por los accidentes de tránsito por debajo de esa edad?

ENFERMEDADES CORONARIAS

... la enfermedad de las arterias coronarias es la responsable de los infartos del corazón y es la mayor responsable de las muertes en los portadores de enfermedades cardiovasculares?

Dr. Antonio Rezendes

TODAS LAS

Ing. Teodoro R. Frejtman

"Un coro es el camino más corto y directo hacia un entendimiento de la música. La voz humana, con sus cálidas inflexiones, es el instrumento más expresivo y complejo de todos los existentes"
(José de Felipe Arnaiz, músico español contemporáneo)

Desde hace casi diez años Montevideo tiene el privilegio de contar con una formación coral, orgullo no sólo de esta capital, sino de toda nuestra sociedad.

Utilizando la voz como único instrumento, el Coro de la Escuela Municipal de Música realza su polifonía a través de sus exquisitas y variadas texturas y timbres para alcanzar una gama prodigiosa de sonidos en cada interpretación.

Su composición de voces mixtas: sopranos, contraltos, tenores y bajos, recorren los pentagramas "a cappella" con una ductilidad que les ha hecho acreedores del aplauso local e, incluso, internacional, a lo largo de su prolífica trayectoria de conciertos y presentaciones exitosas, abordando una trascendente labor cultural en la difusión de la música coral en sus diferentes expresiones: clásica, cortesana, sacra, costumbrista, folklórica, etc.

Creemos que nada ha sido imposible, musicalmente hablando, para esta agrupación en cuanto al logro de la excelencia y la riqueza de movimientos, cadencias, compases, entonaciones y dinámica a la que han arribado sus integrantes a partir de haberle sido inculcada a cada uno de ellos una muy depurada técnica vocal.

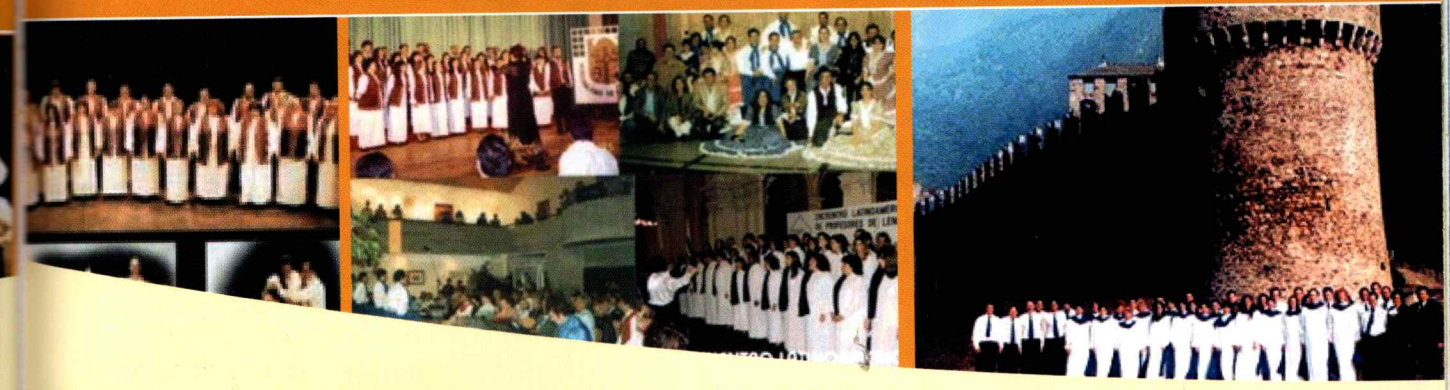
La selección de un exigente repertorio y los muy duros ensayos han influido para que nacieran los múltiples matices que requieren las partituras tan bien ejecutadas por el Coro Municipal, haciendo que los "pianos", "stacattos", "crescendos", y mucho más, logren la afinación perfecta que caracteriza al grupo.
Integrar un coro es una de las actividades sociales y recreativas más agradables y enriquecedoras. Y así parecen haberlo entendido sus miembros, de cuyo resultado habla el favor del público en sus múltiples presentaciones en conciertos, tanto en escenarios de Montevideo como del interior de nuestro país.

Además sus reconocidas interpretaciones de obras "a cappella", Corales y Sinfónico Corales han estado presentes en sus giras por distintos países de América y Europa, dentro de las cuales merecen especial destaque las siguientes:

- En el año 1995 el Coro representó a nuestro país con gran suceso en el 7º Festival Internacional de Coros de Encarnación, Paraguay, dentro del encuentro denominado "América canta su paz", junto a coros locales y representaciones similares de Argentina, Bolivia y Brasil.

- En el año 1997 fue invitado por el gobierno suizo y por la Embajada uruguaya en ese país para participar, con canciones y danzas, en la "Semana del Uruguay" que se llevó a cabo en Berna y en distintas ciudades del cantón Ticino. En Suiza las presentaciones culminaron con un homenaje al escritor minuano Juan José Morosoli (1899-1957), en Capriasca, localidad donde se encuentra ubicada la casa paterna del prestigioso autor.

VOCES TODAS



● Un par de años más tarde, en julio del año 1999, actuó con marcada repercusión en el 45º Certamen Internacional de Habaneras y Polifonía de Torrevieja, Alicante (España), obteniendo una de sus más recordadas distinciones: el 2º Premio Internacional de Habaneras.

● En octubre del mismo año, invitado como único representante del Uruguay, se mostró, también con gran suceso, en la 3ª Bienal Internacional de Coros de Novo Hamburgo y en el Festival Nacional de Coros de Porto Alegre (Brasil), así como a lo largo de una gira que lo llevó por diversas ciudades de Brasil, interviniendo en el 9º Festival Internacional de Coros de Criciuma.

● En el transcurso del año 2000 el Coro Municipal se presentó al llamado para financiación de proyectos convocado por el FONAM (Fondo Nacional de Música), donde obtuvo un significativo premio que le permitió abordar la grabación de su primer disco compacto.

● En agosto del año 2001 retornó a la madre patria donde alcanzó el 2º Premio Internacional en la categoría Polifonía, en el 47º Certamen Internacional de Habaneras y Polifonía de Torrevieja, (Alicante) que se desarrolló entre el 24 de julio y el 1° de agosto de ese año, realizando también en tal oportunidad una extensa gira de conciertos por distintas regiones y localidades españolas, organizada con los auspicios de la Municipalidad de Valencia.

● Recientemente, en junio de este año, el Coro Municipal obtuvo la Medalla de Bronce en el 3er. Concurso Internacional para la Música Folklórica y Sudamericana, llevado a cabo en la ciudad de La Plata, (Prov. de Buenos Aires, República Argentina).

Obviamente que en todo ello ha tenido especial responsabilidad y participación su directora, la Profesora Rosmarie Rodríguez de Estellés, quien a fines del año 1992 obtuvo por concurso la Cátedra de Dirección Coral de la Escuela Municipal de Música, abocándose a la formación de este hoy tan afamado conjunto.

Esta distinguida profesional de la música (pianista, cantante, catedrática musical, directora musical de obras teatrales y de numerosas agrupaciones orquestales y corales, arregladora, preparadora, etc, de vastísima trayectoria) que ha accedido a becas de perfeccionamiento en Israel, Argentina y España, ha sabido conjugar en la conducción de este coro toda su experiencia, dedicación y talento para que el grupo haya alcanzado un merecido sitial dentro de la música nacional.

Es que, como dicen por allí, "Un coro es bueno si tiene un buen director".

Quienes tenemos ocasión de estar atentos para destacar la labor que en pro de la cultura llevan adelante los mejores exponentes del arte en nuestro medio, no podemos permanecer ajenos a la oportunidad de difundir, aplaudiendo, la calidad del Coro Municipal.

Por tanto, permanecer alertas, para conocer sus actividades y asistir a los escenarios desde donde emerge el deleite de la mejor música que este conjunto siempre nos propone, es un ejercicio que recomendamos con todas las letras.

Los Diamantes Son eternos

Objetos de lujo e instrumentos de alta tecnología, para los investigadores son como la quintaesencia de lo mineral. Su transparencia y brillo no tienen igual.

¿Qué son?

Carbono en estado puro. El carbono cristaliza naturalmente bajo dos formas: grafito a presión atmosférica y diamante a alta presión. El primero es uno de los materiales más blandos que existen y el segundo el más duro, entendido como resistente al rayado. La disposición íntima de los átomos explica la diferencia.

Un cristal es la repetición de un motivo básico formado por un mínimo de átomos, la malla elemental. Bombardeando diamantes con rayos X, en 1913 se descubrió que su motivo básico es un cubo, aunque el diamante natural se presenta como un octaedro, es decir, un cristal de ocho caras en forma de doble pirámide. En tanto, en el grafito las mallas son hexagonales y planas.

¿Cómo se valúan?

Los joyeros evalúan la masa, el color, la pureza y la talla.

La masa de las gemas se mide en quilates, herencia de la semilla de algarrobo, unidad utilizada en los intercambios mercantiles en la antigüedad. El quilate fue admitido en el sistema métrico en 1907, fijándose en 0,2 g. El diamante en bruto más grande pesaba 3106 quilates. El mayor tallado, la *Estrella de África* con 530,2 quilates, está engastado en el cetro real británico.

El precio del quilate aumenta con el peso del diamante.

¿De dónde vienen?

Del interior de la tierra, siendo las muestras más profundas del manto terrestre. En los años 70´, comparando las síntesis de laboratorio con las condiciones de temperatura y presión dentro del planeta se estableció que debían cristalizar entre los 150 y 1000 km de profundidad. Desde hace unos treinta años el análisis de inclusiones minerales y gaseosas atrapadas en los diamantes revela que la mayoría se forman entre los 150 y 200 km de profundidad. Aparecen al aire libre en una explosión volcánica cataclísmica, conducidos en su ascensión por un magma (conjunto de rocas), la kimberlita (roca ígnea). Uno de los episodios más importantes data de la apertura del Atlántico hace unos cien millones de años, el que dio origen a los yacimientos de Sudáfrica.

Para extraerlos se abren galerías, aunque también yacen en el alu-

vión. En las costas atlánticas de Namibia y Sudáfrica, buceadores con aspiradores bombean la arena y grava que se criban en barcos. A profundidades de más de 40m son sustituídos por robots.

La escasez del diamante se debe al pequeñísimo contenido de carbono de las rocas que le dan origen.

¿Lo más duro?

Posiblemente no por mucho tiempo. Numerosos institutos de investigación buscan una sustancia más dura para sustituir al diamante como abrasivo en la industria, en los instrumentos que trabajan el hierro y el acero. Los candidatos están básicamente formados por una estructura de tipo grafito que se trata de transformar en otra de tipo diamante.

¿Tienen color?

El diamante es transparente a la luz visible, a la infrarroja, a la ultravioleta y hasta a las microondas.

Esto se debe a la naturaleza de los enlaces electrónicos. A veces presenta coloraciones, muy apreciadas por los joyeros, las que están asociadas a la presencia de impurezas. El azul es debido al boro, el amarillo al nitrógeno, el negro al grafito, y el verde, muy raro, a irradiaciones por sustancias radiactivas. Este color se obtiene también en laboratorio bombardeando con radiaciones gamma. Deformaciones en la estructura cristalina provocan los tintes pardos y rosados.

¿Por qué brillan?

El brillo depende del modo como reflejan y refractan la luz, y como la dispersan en los distintos colores del arco iris. El diamante en estado bruto es vítreo, la talla es lo que revela las cualidades ópticas. Entre el siglo XV y el XVII aparecieron dos técnicas de talla, pero como revelan los retratos de las cortes europeas de la época, distan de ser óptimas, pues aparece negro. En el siglo XVIII ya aparece blanco en los cuadros. En la talla "brillante", la más común hoy en día, las facetas reflejan y dispersan la luz al máximo. Cuanto más inclinado sea el rayo incidente más luz refleja, de ahí la importancia del facetado, la luz no escapa por atrás sino que vuelve hacia delante.

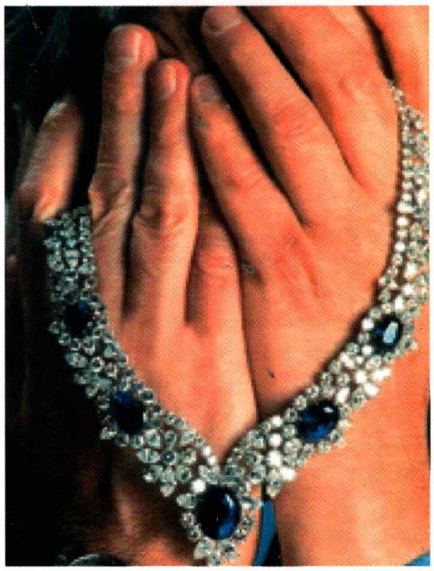
En el corte con sierra y en el pulimento se usa una mezcla de polvo de diamante y aceite.

¿Pueden fabricarse?

Se trata de crear en el laboratorio las condiciones físicas del manto terrestre. En 1954 se hizo el primer experimento exitoso a partir de carbono disuelto en metal licuado. Desde mediados de los 90´ se crea a partir de fulereno (molécula con 60 átomos de carbono). África del Sur, Suecia, EEUU y Japón producen más de 100 toneladas anuales. Estos diamantes sintéticos no son los mejores, por sus abundantes impurezas, y raramente superan el quilate (la síntesis de cristales grandes requiere mucha energía). Hace unos años se inventó la técnica CVD (Chemical Vapor Deposition) aún en desarrollo: a partir de una superficie metálica inmersa en un plasma de carbono que está entre 400 y 1000 °C, éste se va depositando a presión ambiente.

Algo más que joyas

De los diamantes extraídos mundialmente, la industria utiliza el 80%, 100 millones de quilates anuales, pero reducidos a polvo, sólo representan el 20% del valor total. Para cubrir sus necesidades crecientes, la industria recurre a la



síntesis, siendo la siderurgia el mayor consumidor.

Al diamante se lo encuentra en herramientas de corte, en las fresadoras del dentista, y en los microescalpelos de las salas de operaciones.

El diamante es un excelente conductor térmico, por eso se siente frío al tacto. Se lo utiliza como disipador de calor en optoelectrónica, y como sensor de temperatura. La mayor revolución se espera en la electrónica: pudiendo el diamante focalizar el láser ultravioleta, la mayoría de los fabricantes tratan de dotar a sus lectograbadoras láser de cabezas de diamante. Dado que las longitudes de onda ultravioletas son mucho menores que las de la luz visible utilizada hasta ahora, se podría grabar y leer diez veces más datos en CD y DVD. Es posible que en unos años el diamante CVD sustituya al silicio en los circuitos electrónicos, convenientemente dopado se convierte en un buen semiconductor. También lo encontraremos como cátodo en las pantallas planas, con un menor consumo de energía que los cátodos actuales y con una perennidad y una calidad de imagen muy superior.

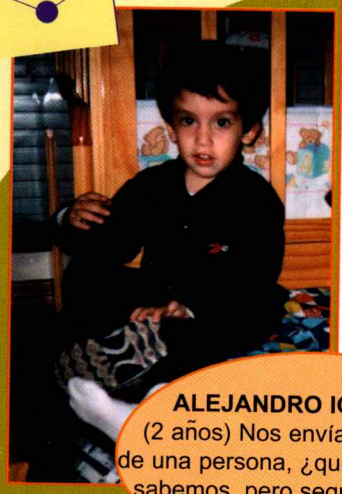
Ing. Danilo Almada

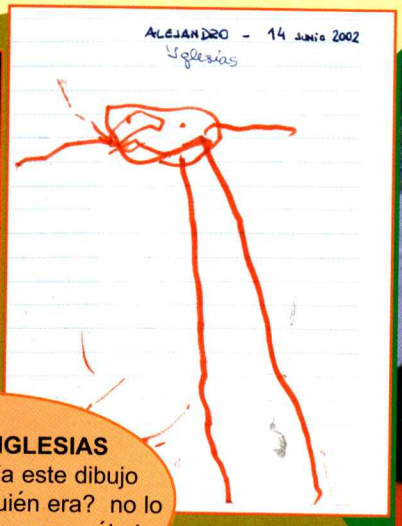
Condensado de Mundo Científico 226 y Encarta 2001

Talla del diamante

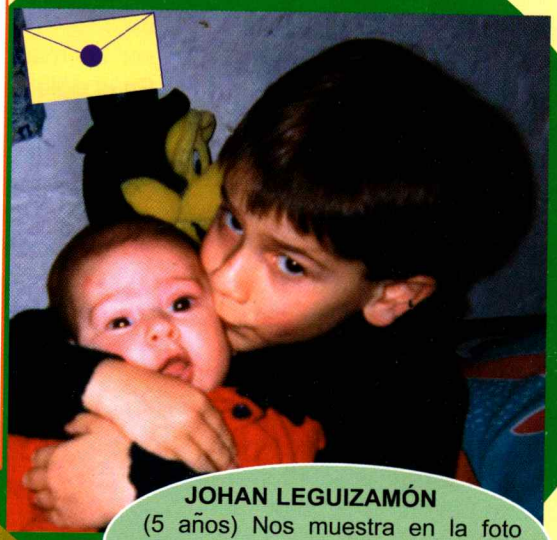
Refracción de la luz en diamantes

Aportes de nuestros lectores





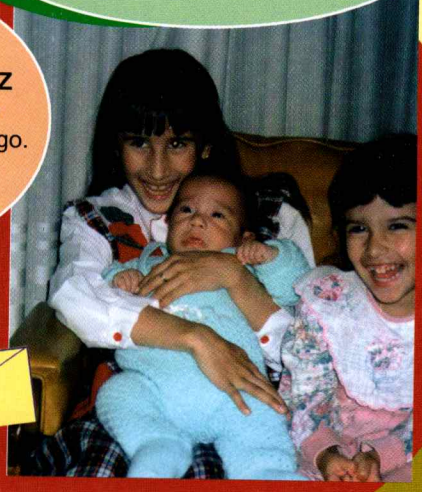
ALEJANDRO IGLESIAS
(2 años) Nos envía este dibujo de una persona, ¿quién era? no lo sabemos, pero seguro que él sí. ¡Muchas gracias!



JOHAN LEGUIZAMÓN
(5 años) Nos muestra en la foto cuánto quiere a su hermanito Lautaro. ¡Los dos están lindísimos!

SANTIAGO MARTíNEZ
(4 años) Nos presenta a su hermanita Paula. Es lindo tenerla a upa ¿No?

NATALIA Y VANESA NÚÑEZ
Presentan a su hermanito Santiago. ¡Los tres están preciosos!

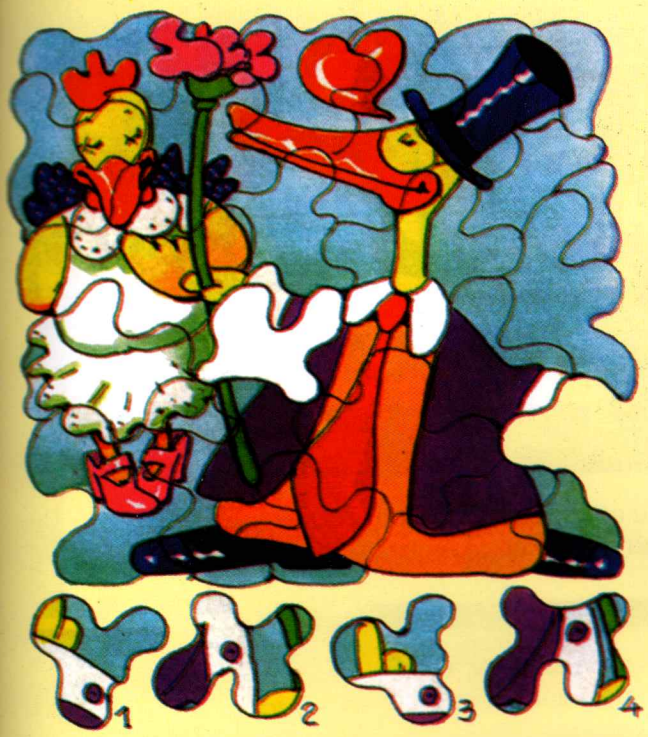


MARTíN MOZZO
(4 años) Junto a su hermana Micaela. Un pajarito nos contó que estás muy feliz. ¡Un besote para los dos!

SOFíA SILVA (7 años)
Está en 1er. año, nos mandó este dibujo en el cual nos muestra la alegría que tiene por el nacimiento de su hermanito Sebastián.
¡Felicitaciones!

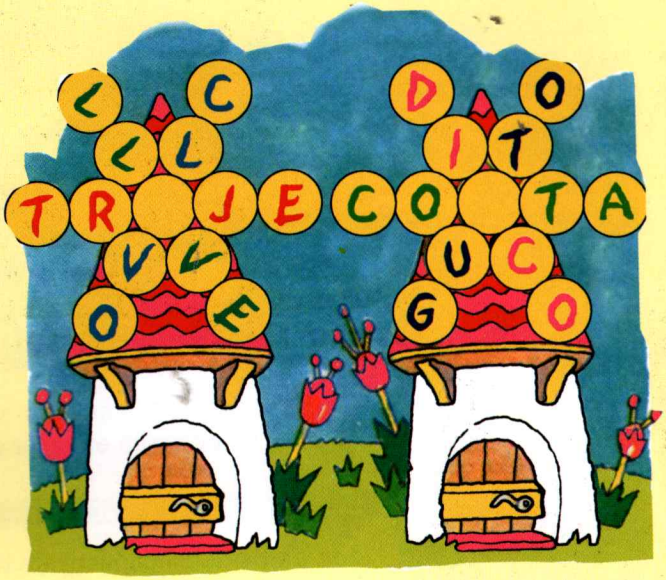
Para Observadores

Susana quiere terminar de armar el rompecabezas. ¿Cuáles son las piezas que le faltan?



Molinos

¿Qué letra va en el centro de los molinos para que se formen 3 palabras en cada uno?



En el Monte

Juan y su padre quieren salir del monte ¿Qué camino deben tomar?

Sopa de piratas

¿Puedes encontrar en este barco pirata las palabras de la lista?
Pueden estar escritas hacia la izquierda, la derecha, arriba, abajo e incluso de atrás para adelante.

Pañuelo	Bandera
Sable	Botín
Garfio	Parche
Mapa	Buque
Cañón	Isla

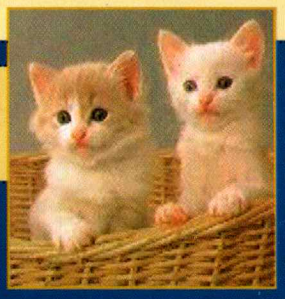
Soluciones pag. 43

¿Sabías que...

...los caballos enfocan su vista cambiando el ángulo de su cabeza? Así es, y no cambiando la forma del lente del ojo, como hacen los humanos. Además, estos animales duermen de pie.

... la ballena es el animal que tiene el sistema metabólico más lento?

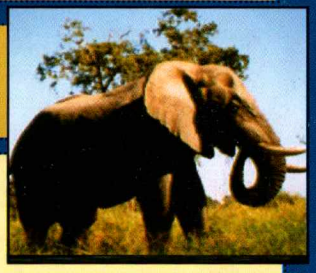
...el canguro no puede saltar si su cola no está tocando la superficie? Esto es porque la necesita para empujar su cuerpo hacia arriba.



...los gatos son incapaces de tomarle el sabor a los alimentos dulces y su orina brilla bajo una luz negra?

... los dientes de los ratones y conejos nunca dejan de crecer? Pero no se nota porque los animales los gastan con su constante roer.

...aunque las serpientes no tienen orejas, su lengua es extremadamente sensible a las vibraciones del sonido y puede captar ondas de sonido moviéndola constantemente?



...el elefante es el único animal que no puede saltar?

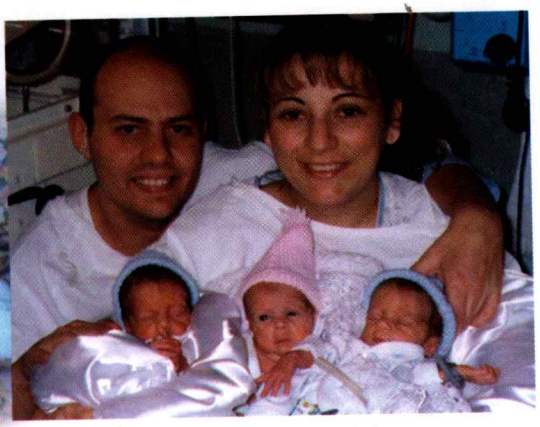
...un puerco espín de tamaño promedio tiene alrededor de 30.000 púas? Estos animales son excelentes nadadores, ya que sus púas son huecas y les sirven de balsas para flotar.

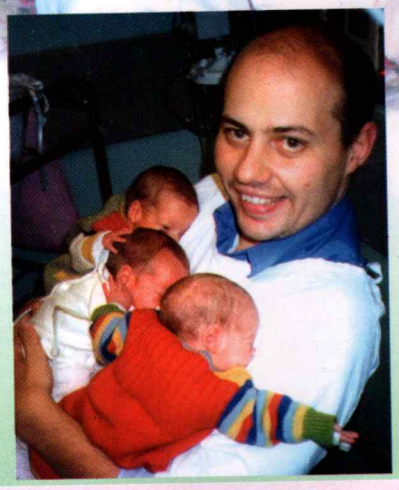
...el cocodrilo que a veces se come a otros, no mastica, sino que se traga los trozos de alimentos completos? Además, tampoco puede mover la lengua, ya que ésta se encuentra adherida a la base de su boca.

...una rata puede resistir sin tomar agua más tiempo que un camello?

Aquí veo ... uno... dos... tres!!!

Cuando hay antecedentes en la familia de gemelos o mellizos en cierto modo se puede esperar que se repita nuevamente pero, de cualquier forma siempre es una sorpresa.
¡Muchas felicidades a los papás por tan preciosos bebes!

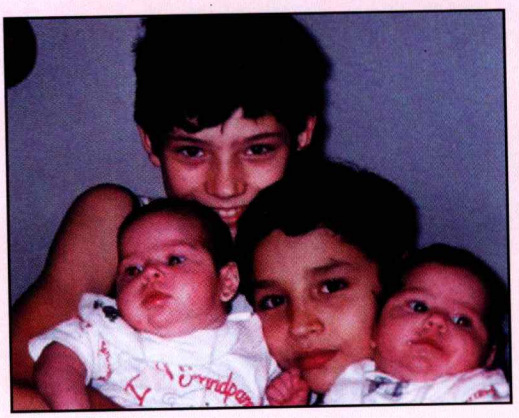




Y así es como **Lino Gonzalez**, de Seguridad Informática y **Elena Lancaster** tuvieron a **Bruno**, **Maia** e **Ivan** el 30 de mayo. Nacieron antes de lo esperado, con 30 semanas de gestación dentro de la panza de su mamá. Son tan chiquitos que Elena y Lino les dan su mamadera cada tres horas sin falta. Inclusive durante la noche juntos se encargan de todos los cuidados necesarios, darle la mema, hacer provechito, cambiar pañales, etc.
Al mismo tiempo, entre mimo y mimo, Lino se encarga de conseguir mejores precios de complemento de leche y pañales.

Presentamos en *Somos* a **Rossina** y **Rossario,** dos preciosas gemelas que nacieron el 27 de diciembre de 2001. Sus papás, **Ana María Barceló** y **Luis Colombo** (Explotación Distrito Canelones) y sus dos hermanos, Carlos Martín y Luis Ignacio, se vieron sorprendidos cuando el ecógrafo dijo: ¡son dos!.

Los papás, con mucha práctica y energía, se turnan para el cuidado de las pequeñas, por la mañana es Luis quien se encarga de todo mientras Ana trabaja, por la tarde se intercambian los roles. Y además, nos contó un pajarito que su hermano **Luis Ignacio** está siempre atento a las necesidades de las gemelas colaborando muchísimo con mamá y papá.

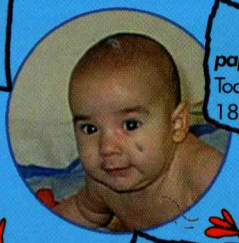


FELICITACIONES A

LOS PAPÁS, MAMÁS Y ABUELOS POR EL NACIMIENTO DE...

AGUSTINA
papás: Miguel Lacoste y Patricia
23/04/02

IGNACIO
papás: Mariana Caffarena y Pascual
28/06/01



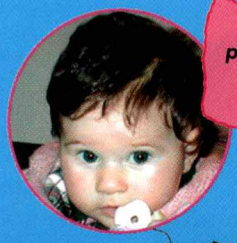
JUAN LUIS
papás: Sara Mesa y Tocorolo ***tío:*** Rogelio Mesa
18/11/01

EVANGELINA
papás: Claudio Reberon y Carolina
03/04/02

TOMÁS
papás: Fernando Alcarráz y Ma. del Rosario
05/07/02

SANTIAGO
papás: Jhon Anzola y Janet 16/01/02

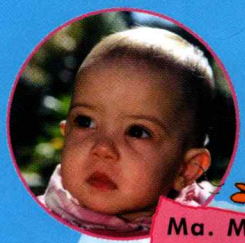
BRUNO
papás: Pablo y Evangelina
abuelos: Ignacio de Oliveira y Elida 11/04/01



JULIETA
papás: Julio Gómez y Mariela
22/02/02

MARTIN
papás: Rossana Barbarita y Daniel Caffarena
25/01/02

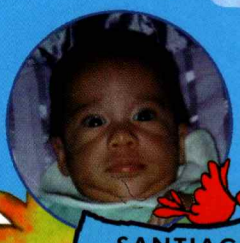
LUCAS
papás: Martín y Andrea
abuelos: Alberto Gargiulo y Luz 03/07/01



Ma. MILAGROS
papás: Gustavo Terradas e Irene
27/07/01

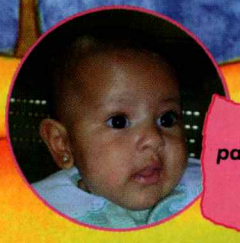
MATEO
papás: Andrea Cabrera y Fernando 22/03/02

SELENE
papás: Rafael Curbelo y Gabriela
12/05/02



SANTIAGO
papás: Ademar Núñez y Fanny 22/02/02

LAUTARO
papás: Fernando Leguizamón y Frida
26/03/02



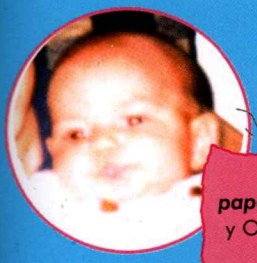
VALERIA
papás: Ruben Garrido y Lourdes Ojeda
04/01/02

SEBASTIÁN
papás: Luis Silva y Silvia 04/04/02

BRUNO
papás: Fernando Moreira y Teilor
12/04/02

FELIPE
papás: Marisa García y Javier
15/09/01

CELINA
papás: Jacqueline de Olivera y Marcelo
31/08/01



PAULA
papás: Liliana Cossatti y Osvaldo 08/01/02

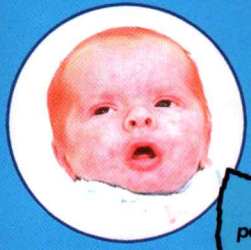
Ma. SOFIA
papás: Adriana Piñeiro y Pedro 31/07/01

THIAGO
papás: Mónica y Daniel
abuela: Alicia Capocasale
21/12/01

MICAELA
papás: Teresa Brun y Eduardo
19/03/02

FEDERICO
papás: Ma.Alejandra y Luis
abuelo: Hugo Olivera
22/06/02

Ma. PIA
papás: Daniel Rodríguez de Freitas y Cristina
20/04/02



BRUNO
papás: Andrea Protto y Daniel
25/04/02

AARON
papás: Andrés Noguera y Silvia 30/03/02

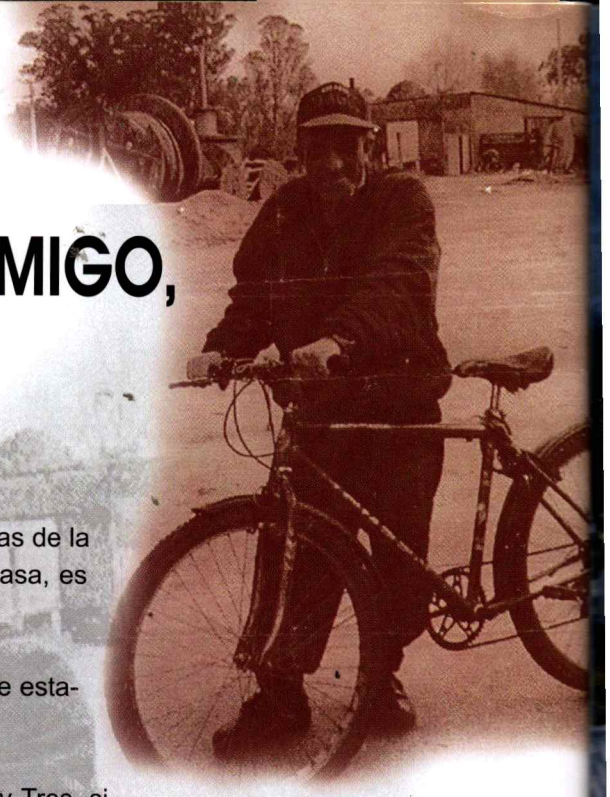
IVO
papás: Adriana Novelle y Juan 27/04/01

MARTINA
papás: José Colman y Ana 25/04/01

FRANCO
papás: Carla González y Juan Carlos
10/01/02

TIAGO
papás: Ruben Freitas y Carina
16/04/01

JUAN FRANCISCO
papás: Carlos Estevez y Leticia 10/04/02



SE NOS FUE UN GRAN AMIGO, *el Tola*

Cuando el día 2 de mayo habían transcurrido algunas horas de la mañana y el Tola no llegó, nos llamó la atención: "algo pasa, es muy extraño que no haya venido".

La brigada del CMD se dirigió a su casa y se encontró que estaba en su cama..., pero había pasado de un sueño a otro.

La noticia se extendió y conmovió no sólo a UTE Treinta y Tres, sino a toda la Gerencia Este y más allá.
¿Que compañero que pasó por Treinta y Tres, no lo conoció?
Más aún, escuchó y se deleitó con sus cuentos, sus historias. O a quién no le preguntó... ¿cuándo cobramos algo?

Hermes Hugo Méndez Rocha, el Tola, era quien realizaba el mantenimiento y limpieza de patios y jardines en el Distrito, y desde ese humilde puesto supo ganarse el cariño y el afecto de quienes lo conocimos. Esto nos demuestra que en las cosas que hagamos, ya sean grandes o pequeñas, lo que importa verdaderamente es la actitud, el amor y alegría que le ponemos a nuestro trabajo.

En el momento de darle el último adiós, en el cementerio dije: "en cada familia, en cada institución o en cada ser humano que camina a nuestro lado, existen grandes personajes, que muchas veces pasan desapercibidos, porque quizá no los vemos en la radio o en la televisión, pero que valen mucho..."

El Tola fue un gran personaje, alguien que vivió a su manera, pero fue feliz y su imagen quedará grabada en nuestra Institución, pero sobre todo en nuestros corazones.

Hasta siempre, Tola.

Compañeros de UTE Treinta y Tres.

Texto: Dardo Ávila Recuero

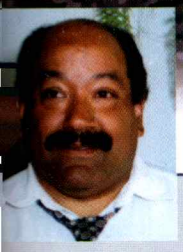
Himno a los TALAS

Fernandina comarca del norte
hermanada del Rocha ancestral
las espinas que dieron tu nombre
hoy son flores en ramo triunfal.

De virreyes es rica tu historia
que en leyenda nos dieron tu inicio,
hoy resurge del viejo pasado
noble estirpe de los Aparicio.

El presente es trabajo y esfuerzo
dura lucha por sobrevivir
desafiando con furia el destino
te abres paso hacia el porvenir.

Hoy y siempre te quiero *Los Talas*
cada día vas a ser mejor!!
Maldonado recibe en su pecho,
lo que siempre has brindado: EL AMOR!!!
lo que siempre has brindado: EL AMOR!!!



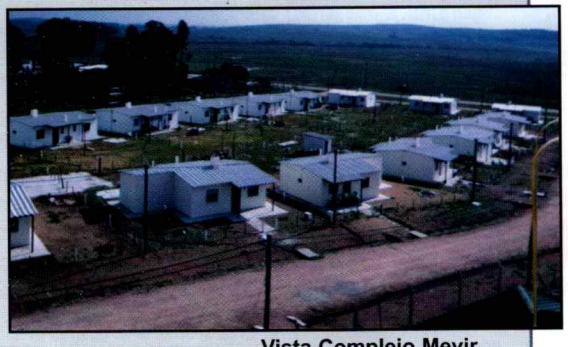
El autor de esta poesía es **Víctor Larrosa Moreira**, Jefe del Centro de Atención Velázquez, que actualmente desempeña funciones como Jefe de Oficina Comercial Lascano. Con esta poesía Víctor fue el ganador del concurso que se llevó a cabo para la creación de un escudo y una poesía alusiva al pueblo Los Talas en oportunidad de su declaración como "centro poblado" el pasado mes de mayo.

Nos contó que Los Talas, localidad reconocida en el último Censo Nacional con una población de doscientos habitantes, debe su nombre al "Paso Los Talas", un atajo muy lleno de talas (árbol muy espinoso) sobre un arroyo por el cual pasaban antiguamente las diligencias.

Esta localidad ubicada en el kilómetro 202 de la Ruta Nacional Nº 13, Bartolomé Hidalgo, en el Departamento de Maldonado, inauguró en el año 2000 las viviendas del Complejo Mevir, comenzando de esta forma a modificar su estructura, urbanizándose. Cuenta hoy con una policlínica, un Centro Comunal Municipal donde existe una pequeña biblioteca, una Sub–Comisaría, y también, una Escuela Rural, la Nº 67, fundada en el año 1959.

El 9 de junio pasado los vecinos festejaron este "Primer Encuentro de Los Talas y su gente" junto con autoridades nacionales y departamentales.

Entrega de las viviendas de Mevir (1/3/00)



Vista Complejo Mevir

MUCHO MÁS QUE COMPETIR

El esfuerzo de Ariel Recoba y Luciano Ramírez, funcionarios de Maldonado, ha sido mucho y continuo. Entrenan y practican luego de una ardua jornada de labor descuidando muchas veces a la familia. Lo primordial para ellos es estar a la hora de la largada, calentar, hacer el recorrido dejando todo, bajando marcas y continuar preparándose para las competencias venideras, sin importar lo material.

A los 15 años Ariel debutó en carreras de 2.000 mts. con obstáculos en la Pista Oficial de Atletismo de Montevideo y obtuvo su primer galardón, el "Récord Nacional". En ese entonces formaba parte de la Federación Atlética de Treinta y Tres. Tiempo después compitió en Tacuarembó, ganando la medalla de plata en 5.000 mts. y en Sarandí del Yí, obtuvo el puesto de Vice Campeón Nacional en carreras de 5.000 mts. y 10.000 en pista, sin tiempo de recuperación entre una y otra disciplina. En esa oportunidad, la Intendencia Municipal pagó los pasajes para traslados de una localidad a otra, lo demás corrió por cuenta de los deportistas. Las competencias han requerido para Ariel mucha dedicación y entrega sin distinciones entre ellas. A los 42 años, continúa participando y se enorgullece de correr con "pibes" y destacadísimos Keniatas, que le recuerdan épocas anteriores.

Luciano se trasladó de Rocha a Maldonado en agosto del 99´ buscando nuevos horizontes para él y su familia. La trayectoria deportiva de Luciano es distinta a la de Ariel. Es árbitro de fútbol, de la Organización de Fútbol del Interior (OFI), desde marzo de 1990 cuando debutó en la ciudad donde vivía. Esta actividad le exige una preparación física que debe mantener para la aprobación del test de Cooper imprescindible para integrar la lista y ser designado para arbitrar en diferentes Campeonatos Interdepartamentales y Nacionales. Debe mantener una vida sana, vigilar muy de cerca la alimentación, horas de ejercicio y cuidarse una lesión que se presentó en una rodilla. En la actualidad, en Maldonado hay 48 árbitros, el esfuerzo y dedicación le ha permitido ser uno de los ocho seleccionados para arbitrar partidos de esta categoría.

Su última intervención en esta actividad fue en febrero de 2002, en el Campeonato del Este, organizado por la Confederación. Participó como árbitro asistente en los partidos Rocha - Treinta y Tres, Vergara - Batlle y Ordóñez y Treinta y Tres - Cerro Largo. Esto ha sido un gran logro para su carrera. El 26 de abril participó en el Campeonato de Clubes del Interior, también organizado por la OFI.

Los años 2001 y comienzos del 2002 marcaron para Ariel y Luciano una temporada con gran participación en competencias:

10.000 mts.	Pan de Azúcar	5/ 2001	Ariel y Luciano
18.000 mts.	Gregorio Aznares	6/ 2001	Ariel y Luciano
10.000 mts.	Pan de Azúcar	8/ 2001	Ariel
21.000 mts.	San Carlos	9/ 2001	Ariel
12.000 mts.	San Carlos	7/10/12/ 2001	Ariel y Luciano
15.000 mts.	Agua Nativa	11/ 2001	Ariel
1.500/5.000 mts.	Campeonato Nacional	11/ 2001	Ariel
10.000 mts.	San Fernando (*)	1/ 2002	Ariel
10.000 mts	Pta. del Este - Maldonado	1/ 2002	Ariel y Luciano
8.000 mts	San Antonio - Piriápolis	1/ 2002	Ariel y Luciano

"Todo esto lo logramos sumando esfuerzos después de 9 ó 10 horas promedio de trabajo, dejando en parte a la familia. Cuando no me dan las horas, porque me esperan otras responsabilidades en mi casa, salgo del trabajo, que tiene asiento en la ciudad de Maldonado, y corro 15 kms. hasta la ciudad de San Carlos, donde radico, con la satisfacción de haberle entregado el tiempo que le corresponde a este deporte. Se requiere salir a correr todos los días, la práctica no se puede dejar, es necesario tener mucha constancia." **Ariel Recoba**

"Ariel me contagió su entusiasmo y comencé a acompañarlo.

La primera competencia fue en enero de 2000, la "San Fernando". Yo escuchaba cuando estaba en Rocha sobre esta carrera, nunca me imaginé participando, y tuve la satisfacción de lograr una medalla." **Luciano Ramírez**

Sociales

TE INVITAMOS A PARTICIPAR

Un espacio diferente

Si tienes condiciones para cantar o tocar un instrumento te contamos que estamos organizando la formación de un Coro en UTE integrado por funcionarios, becarios y familiares directos. Nos reuniremos a ensayar, en primera instancia, los miércoles de 17 a 19 horas con Ernesto Recayte (RR.PP.) que será el Director del Coro. Si tienes interés puedes comunicarte con nosotros a través de los internos 1284 y 1279.

Marta García Carabel - Cristina Lahouratate

CASAMIENTO

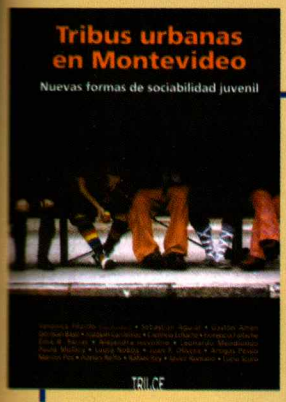
Más vale tarde que nunca.

El encargado de los asuntos del corazón de la Empresa ha entregado el suyo. Sí, señoritas, se casó el soltero más codiciado de la UTE, el **Dr. Antonio Rezendes**. El suceso ocurrió el viernes 14 de julio a las 14 horas en la Oficina 8 del Registro Civil. La afortunada responde al nombre de Graciela Herrera y para documentarlo gráficamente, publicamos fotos de su despedida.

Los que lo acompañan en la ocasión son sus compañeros de Medicina Laboral que esa noche abandonaron su prédica y se dedicaron con gran deleite al consumo de bebidas alcohólicas y grasas saturadas. Haz lo que yo digo pero no lo que yo hago.

Compañeros de Medicina Laboral

NOVEDADES ARTÍSTICAS



En el mes de agosto, **Leonardo Mendiondo**, funcionario de la Subgerencia Forestal de UTE, junto a un grupo de estudiantes avanzados de Sociología, presentaron el libro **"Tribus Urbanas en Montevideo, nuevas formas de sociabilidad juvenil"**. El tema central alude a nuevas formas de relacionamiento y apropiación de la ciudad, por parte de los jóvenes montevideanos. En este contexto se analizan seis tribus: "Electrónicos", "Hardcore Punk", "Malabares", "Skaters", una agrupación de tamboriles, y "Hip-Hopers". Tales tribus, sugieren multiplicidad de transformaciones significativas, y de no siempre escasa visibilidad social. Esta propuesta constituye un acercamiento que pretende abrir nuestra mirada sobre lo social, rescatando el amplio crisol en el que se mueven las nuevas formas culturales y generacionales de pensar, de ser y sentir. La presentación fue en Pachamama cuyas instalaciones fueron completamente desbordadas pese al paro general de actividades.

"El abordaje desde el punto de vista sociológico pone a nuestro alcance las formas en que los jóvenes ven y viven nuestra ciudad; al tiempo que nos acerca, con rigor y naturalidad, a los temas *inherentes a la condición de ser joven".*

Leonardo Mendiondo

Nuevos éxitos del artista José Pilone

Dos trabajos fotográficos de **José** fueron seleccionados en el concurso "50 SALÓN NACIONAL DE ARTES VISUALES" organizado por el Ministerio de Educación y Cultura con cerca de 1000 participantes. El llamado tuvo un alcance nacional, habilitando a participar además a artistas extranjeros radicados en el país y no estableciendo limitaciones de lenguaje, tema o técnica. El jurado, de excelentísimo nivel, estuvo integrado por Angel Kalemberg, Gustavo Alamón, Nelson Di Maggio y Maribi Ugolino.

En el Museo Nacional de Artes Visuales (Parque Rodó) se exponen las obras de los 86 expositores seleccionados en las distintas disciplinas a partir del viernes 23 de agosto, la misma se mantendrá abierta al público hasta el 20 de setiembre.

Cámara en mano

Entre el 19 de agosto y el 6 de setiembre los fotógrafos **Edgardo Bentura** y **Ricardo Giusti**, ex funcionarios de UTE, participarán en la exposición fotográfica "*Luces del Silencio*" una muestra colectiva de 24 fotógrafos de nuestro medio a realizarse en el Atrio de la Intendencia Municipal de Montevideo.

Letras que fluyen

Z	A	G	A	L	1	S		R				O
S	A	Q	U	E	2	E				I	V	
S	I	M	O	N	3		O	T		L		
M	O	L	D	E	4	A				E	C	
C	A	L	D	O	5		O	L				D
C	E	D	E	N	6		O	V			A	O
D	O	N	D	E	7	A	P			A		
C	E	N	A	D	8		O	N				A
E	L	U	D	E	9	C				B	R	A
S	U	R	C	O	10	C	R			E		
P	I	D	A	N	11			C			T	E
R	E	S	O	L	12	T		N		U		A
T	O	S	C	A	13	P				U	R	
M	I	C	R	A	14			T		A		A
F	O	N	D	O	15	C		L			O	

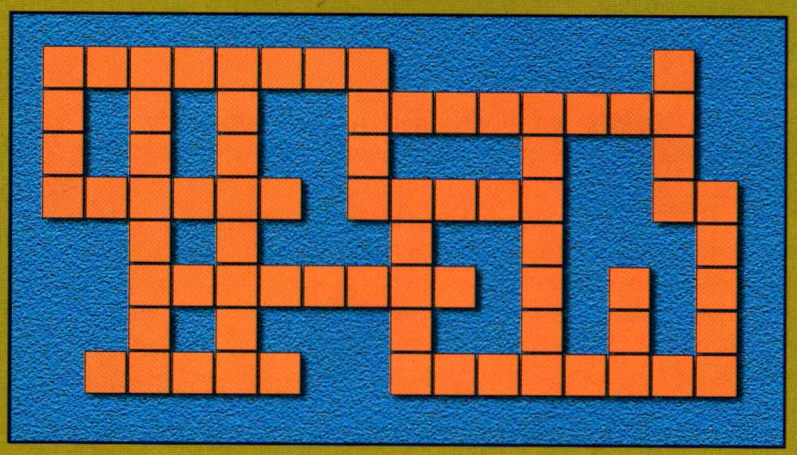
MODO DE RESOLVERLO

Completa las palabras de la derecha, tomando de la respectiva palabra de la izquierda las letras que falten y teniendo en cuenta que en cada casilla en blanco va una letra.

Una vez formadas estas palabras, las letras sobrantes de las palabras de la izquierda formarán EL TiTULO DE UNA OBRA LITERARIA, y en la columna central de las palabras determinadas a la derecha -señalada en negro- aparecerá EL NOMBRE DE SU AUTOR.

SOPA DE LETRAS

2 Letras
AS
LA
3 Letras
TRI
4 Letras
ARPA
BALA
ECOS
5 Letras
SITIO
SILLA
ANCAS
iGNEO
6 Letras
ABADiA
7 Letras
LLAMADA
8 Letras
ARRIESGA
BALUARTE
CABALLAR
INSULINA
LUXACIÓN
OCEÁNICO



Acertijo

Un hombre deja un nenúfar en un estanque el 1 de Junio. Esta planta se reproduce de tal forma que cada día hay el doble que el día anterior. Si el estanque queda totalmente cubierto de nenúfares el 30 de Junio, ¿qué día estaría cubierta justamente la mitad del estanque?

Soluciones en la página 43

SORTEO "PONLE NOTA A QUIEN MANEJA"

La niña Stephaniee Rabosto Marsicano, de 10 años de edad, hija de Carla Marsicano de la Secretaría del Parque de Vacaciones Montevideo, ha sido favorecida con el premio de una estadía para ellas y tres acompañantes en el Parque de Vacaciones de Minas, en el sorteo realizado el 12 de agosto ante escribano público. El sorteo fue realizado entre todas las encuestas recibidas de "**Ponle nota a quien maneja**".

De la información recabada de la encuesta, surgen algunos aspectos señalados por los niños que observaron la conducción de adultos familiares o amigos que queremos compartir con los lectores, para reflexionar:

CONDUCTAS MEJOR OBSERVADAS

- Mantenimiento de distancia segura respecto al vehículo que va adelante.
- Ubicación de niños en el asiento de atrás.

CONDUCTAS QUE NO SIEMPRE SON OBSERVADAS CORRECTAMENTE

- Respeto de las señales de advertencia de disminución de la velocidad.
- Conducción en carretera como máximo a la velocidad indicada en las señales.
- Amabilidad con los demás conductores.
- Empleo del cinturón de seguridad por parte del acompañante del conductor, en todos los casos.

CONDUCTAS OBSERVADAS QUE REQUIEREN ATENCIÓN INMEDIATA

- Empleo del cinturón de seguridad en todos los casos.
- Atención al tránsito, evitando cambiar la radio, comer, fumar, hablar por celular o tomar una bebida mientras conduce.

Felicitamos a Stephaniee por el premio recibido así como a todos los amiguitos que nos escribieron, invitándolos a seguir estando atentos y "poniendo nota" a quien conduce para ayudar a evitar accidentes.

D.L. No. 316.068

SOLUCIONES
Tu página

Para observadores: Las fichas que faltan son la 1 y la 4

Molinos: La letra que va en el centro del primer molino es la A, en el segundo la S.

En el Monte: El camino que deben seguir es el C.

Agradecemos a cuantos colaboraron en la edición de este número con el aporte de notas, sugerencias, artículos, fotografías e ilustraciones.

Edita: Dirección de Recursos y Negocios Conexos.
Redactora Responsable: Cra. Silvia Bortagaray. **Coordinadora General:** Lic. Ma. del Rosario Trigo. **Secretaria de Redacción:** Sra. Graciela Carrasco. **ESPACIOS: UTE Avanza:** S. Bortagaray. **Transformaciones:** Cra. Analía Halty. **Lo que conviene saber:** T/A Martha Terra. **Tecnología:** R. Trigo. **Cultura:** Ing. Teodoro R. Frejtman. **Quiénes somos y Aportes:** Cra. Laura Álvarez. **Sociales:** Cra. Amparo Mujica. **Calidad de Vida:** Dra. Ema Camacho. **Seguridad:** Tec. Prev. Vicente Catarozzi. **Ecología:** Ing. Rafael Curbelo. **Interesante:** Sra. Graciela Carrasco. **Curiosidades:** Cra. Elizabeth Noel, Elizabeth Correa. **Entretenimientos:** Ps. Gabriela Pereira. **Niños:** Ps. Beatriz Kazakebichius. **Informática:** D.E. Estrella Laurta. **Fotografía:** L. Álvarez, S. Guillermo, Adriana Giglio. **Armado:** L. Álvarez, R. Trigo. **Colaboraron en esta edición:** María de los Ángeles Perdomo (Sociales), Dr. Mario Gabín (Gestión). **Corrección:** S. Bortagaray, R. Trigo. **Distribución:** Personalizada HUM. **Diseño y Diagramación:** Propuesta Comunicación, **Impresión:** Impresora Polo Ltda.

Soluciones Entretenimientos

Sopa de letras

B	A	L	U	A	R	T	E			L				A
A		U	R		C	A	B	A	L	L	A	R		
L		X	R		O				L			P		
A	B	A	D	I	A		S	I	L	L	A			A	S
		C	E				G			M				I
		I	N	S	U	L	I	N	A		A		T	T
		O		G				E			D		R	I
	A	N	C	A	S			O	C	E	A	N	I	C	O

Letras que fluyen

1	S	A	R	G	A	Z	O
2	E	S	Q	U	I	V	E
3	M	O	T	I	L	O	N
4	A	D	O	L	E	C	E
5	C	O	L	L	A	D	O
6	N	O	V	E	D	A	D
7	A	P	E	N	A	D	O
8	C	O	N	D	E	N	A
9	C	U	L	E	B	R	A
10	C	R	U	C	E	R	O
11	P	I	C	A	N	T	E
12	T	O	N	S	U	R	A
13	P	O	S	T	U	R	A
14	M	A	T	R	A	C	A
15	C	O	L	O	F	O	N

ACERTIJO: El día que el estanque estará cubierto hasta la mitad es el 29 de Junio.